

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1920 DP NF 9136 T

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 M

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Salida de El Holar. Cortado N con el metamorfo
 granodiorita porfídica con probable cordierite, muscovite y biotite

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito f. medio con biotite y muscovite. La
 biotite forma cristales tabulares y la muscovite forma secundarios.

4- EDAD

CARBONIFERO-PRIMARIO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ MICROCRISTALINA INTERGRANULAR DE
 GRANO GRUESO HIPIDIMORFA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA FELDSPATO-POTÁSICO, CUARZO, BIOTITA, MOSCOWITA
 TA

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

CLORITA, APATITO, CILICÓN, OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

M. S: clorita, muscovite

Hidrotermal bajo: cloritización de biotite, nucleación de
 muscovite

OBSERVACIONES

Fenocristales de feldespato potásico nucleados en cordierite,
 cloritizado: plagioclase nucleado cordierite y cloritizado.
 Biotite cloritizado; este componente también aparece
 en la matriz como intersticial formando
 texturas micropegmatíticas. Fenocristales de plagioclase
 idiomorfe, zonados y polimictamente nucleados
 (≈ An 45), nuclea biotite cloritizada. La biotite
 se presenta en placas y está parcialmente cloritizada.
 La muscovite se nuclea a partir de Bt, Fx

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA PORFIDICA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1920	DPNF	9137	T			N	M. NAVIDAD
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Salida de El Rector por Cto del Volcan. Granito con ~~aportado~~
~~alta granulometría~~ no porfirico de grano fino con Ks-Bt

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano fino con abundante biotita
 en papelas y cristales tabulares.

4- EDAD

CARBON. FERO-TERMICO

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

HIDROCRISTALINA INEQUIGRANULAR DE GRANO MEDIO HIPIDICHO
 REA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, BIOTITA, FELDSPATO POTÁSICO

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

CLORITA, MOSCOVITA, CIRCON, APATITO, SAGENITA, EPIDOTA, CIRC
 ONATO, OPACOS

m.s.: sericitiz, clorit, muscovit

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Hidrotermal medio-alto: Sericitización de plagioclasa, cloritización
 de biotita; Moscovita secundaria.

OBSERVACIONES

Plagioclasas idio-subidiomorfas, conchas y polimétamorficamente
 modadas; presentan el núcleo sericitizado y núcleo
 cloritizado.

La biotita aparece formando cristales tabulares, está
 cloritizada presente zutido saferitico

La moscovita es secundaria, está reabsorbida y re
 nuclea sobre la frente de la alteración de la plagioclasa

El feldspato potásico aparece muy subordinado
 sobre la biotita cloritizada.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1920	D	P	NF9138	T	15	N	H. NAVIDAD
5	7	9	13			19	

2- DATOS DE CAMPO

Crte Nrd de Colmenar a Navacerrada. Granito de grano medio-fino con biotita y eudavos microhmedos. Canchales del alto de Poñalapa.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano medio con biotita en placas y cordierite

4- EDAD

CARBONIFERO-PERMICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A ☒ B ☐ C ☐
- DATACION ABSOLUTA B ☒
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA HETEROGRAANULAR DE GRANO GRUESO HIPIDIOM

DATA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO POTASICO, BIOTITA, CORDIER

ITA

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

MOSCOVITA, PINNITO, ~~CORDIERITA~~, APATITO, CIRCON, SAGENITA, OPAC

OS CLORITA

m.s. pinnite, moscovite, clorita, sajenite

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Hidrotermal bajo: pinnitizacion de cordierite y sobre ella nucleacion de muscovite verde; decoloracion de biotite con formacion de sajenite.

OBSERVACIONES

Feldespato potasio subsolventado, modado en bordes, con perfitas en venas y bordes de cuarzo; eudaje al resto de los componentes de la roca excepto la cordierite. Plagioclasta idiomorfo, con de en parches y concentradamente, con modado polisintetico y bordes abieticos de tendencia granofidice; nucleos sericitizados. Cordierite abundante, pinnitizada; sobre este ultimo se nuclea muscovite magnea.

6- CLASIFICACION

MONOGRANITO

GRANITO 36 CON CORDIERITA Y BIOTITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1920DPNF9139T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 M 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

contacto con metamorfos. Granito de grano grueso secti-
 tico de Colmenar Viejo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano grueso con biotita y feldespato
 fenocristales feldespáticos.

4- EDAD

CARBONIFERO-PERMICO
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA PORFIDICA DE GRANO 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)

CLORITA, MOSCOVITA, APATITO, CIRCON, SERICITA, ZOLITA, EPIDOTO
 262 315

OTA, OPACOS
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

ms: sericita, clorita, epidoto, saferita

Hidrotermal alto: Sericitizacion y fuerte anabrazamiento de plagioclasa; cloritizacion de biotita con epidoto y saferita re-
 secundales
 OBSERVACIONES

Plagioclasa idiomorfe, cuando concéntricamente con borde
 albitico y microclítico; aparece fuertemente anabrazada
 y sericitizada

Feldespato potásico glomerado peritico en venas y filamentos
 madado en cantidad incluye al resto de los cuerpos
 venas de la roca

Biotita cloritizada con epidoto residual; sobre ella se
 nuclea microclita secundaria.

6- CLASIFICACION

MONZONITICO

Granito Monzonítico
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCÁNICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 2 0 D P N F 9 1 4 0 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

"Granito de Navadafuente"

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano grueso algo porfírico de el que destacan cuartos feldespatos y biotita en agregados.

4- EDAD

CARBON, FERRO-TERMICO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA HETEROGRAANULAR HIPIDIONOMORFA DE GRANO G

UESO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOLASA, CUARZO, FELDSPATO-POTASICO, BIOTITA

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

MOSCOVITA, CIRCON, APATITO, CLORITA, SAGENITA, OPAPOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m.s. Moscovita

Hidrotermal baja: Recorte secundario

OBSERVACIONES

- Plagioclasas idiomorfas, azuadas concentricamente y poliepitéticamente
 azuadas (An 38-40) incluyen opatito y biotita

- Feldespato potasio es peritico en venas, se encuentra microdunizado

- Cuarzo en mosaico de extinción ondulante deformado y poliformalizado

- Biotita en agregados policristalinos que incluyen a secundarios accesorios opatito y circon con trales pleocroicos; en felds serenos para a opacos.

- Hidrotal secundario

6- CLASIFICACION

H20206GRANITO

ANÁLISIS QUÍMICO

ANÁLISIS MODAL

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1920 DPNF 9141 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 Y 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Granito de Navalafuente

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano medio con cuartos subredondos y biotitas tabulares y en placas de mayor tamaño

4- EDAD

CARBENI, HERD-HERNICO
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA HETEROGANULAR DE GRANO MEDIO HIPIDICHO
 46 99PLA
 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)

MUSCOVITA, CLORITA, SADERITA, CIRCON
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m-s: sericita, clorita

Microtermal medio: Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

- Plagioclasas con zonado concentrico, macas porcuiléticas y núcleos sericitizados. Se encuentran deformadas (macas mecánicas)
- Feldespato potásico es peritico en zonas y manchas. Aparece intercreado con plagioclasa a lo que induce porcuiléticamente
- Muscovita reabsorbida, metacristales, parece secundaria (se ven núcleos sobre biotita y plagioclasa)
- Biotita tabular. Se encuentra cloritizada y con zonas reemplazamiento de muscovita en sus bordes.

6- CLASIFICACION

Monzonita

GRANITO MONZONITICO
 370 423ANÁLISIS QUÍMICO ☒ 424ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

☒ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1920	DP	N	9142	T		X	M. NAVIDAD
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

"Granito de Navatafuente"

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano grueso con feldespato potásico y abundantes gnepos seotíticos.

4- EDAD

CARBON, FERRO-DEMIKO

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

HOLOCRISTALINA HETEROGANULAR HIPIDIMORFA DE GRANO 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)

CLORITA, AZATITO, CIRCON, SAGENITA, OPACOS

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Hidrotermal bajo.

OBSERVACIONES

Cuarzo con ext. ondulante con incipiente recristalización. Plagioclase en cristales idiomorfos, redados, polisaccharicamente modados, intercrecidos con feldespato potásico mostrando bordes de exolución microquíticos; se observan ondas discontinuas de tipo mecánico y redados en parches. Feldespato potásico peritico en venas y manchas, modado en coesidad, presente bordes de exolución con la plagioclase.

Biotite aparece reabsorbida, con bordes desfilados y con efectos de deformación (Kinkados y entamamiento de la red).

6- CLASIFICACION

MONZOGANITO

GRANITO MONZONITICO CON BIOTITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☒ 424ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☐

HIPOBISAL - H ☐

VOLCANICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1920 DPN F9143 7
1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
4 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Granito de Navalacruz

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano grueso con fenocristales de Feldespato potásico y apesados de biotita tabular.

4- EDAD

CARBEN. FERD. PERMICO
21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIDROCRISTALINA HETEROGRAANULAR HIPID, OROFA DE GRANO GR
46 99UESO
100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

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

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

CLORITA, SAGENITA, APATITO, CIRCON.
262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m.s. sericit, clorita, epidote

Hidrotermal bajo: sericitización del núcleo de las plagioclasas y cloritización, epidotización de biotita.

OBSERVACIONES

Plagioclase: forma fenocristales idiomorfos, zonados concentricamente, maculados pericliticamente y con macas discretas; en algunos cristales se observa curvamiento de las macas y microtexturización de sus núcleos.

Cuarzo: Es intersticial, aparece polifusado y recristalizado (puntos triples)

Feldespato potásico: Peritico en parches y venas con texturas de desmezcla y exolución en contacto con la plagioclase a la que en ocasiones incluye.

Biotite: en apesados policristalinos, intercrecidos, con deformación intracrística y recristalización secundaria.

6- CLASIFICACION

MONZONITA
370 423ANÁLISIS QUÍMICO ☒ 424ANÁLISIS MODAL ☐ 425PLUTÓNICA - P ☒
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACIÓN EFECTUADA POR:
19	20	D	NE	9144	T	H	M. NAVIDAD
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Granito en las proximidades de Colmenar Viejo

3- DESCRIPCIÓN MACROSCÓPICA Granito leucocrático de grano fino con cristales de biotita acicular y en pagos.

4- EDAD CARBON, FERRO-TERCIARIO

PROCEDIMIENTO - POSICIÓN ESTRATIGRAFICA A B VALORACIÓN - BUENA B P - DATACIÓN ABSOLUTA B - PROBABLE P - DATACIÓN PALEONTOLÓGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCÓPICO

TEXTURA

HIDROCRISTALINA HETEROGRAVITARIA MICROPEGMATITICA

COMPOSICIÓN MINERALÓGICA

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

CUARZO, FELDSPATO POTÁSICO, MICROCLASA (ALBITA), BIOTITA

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

CLORITA, MOSCOVITA, CILCON

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Hidrotermal bajo: Sericitización de feldspatos.

OBSERVACIONES

- Granito de carácter hipobasico con abundantes texturas micropegmatíticas.
- La plagioclasa es cuada, uadada polivariéticamente y su uadado aparece sericitizado o intercrecido con el resto de los componentes de la roca.
- El feldspato potásico aparece intercrecido con cuarzo dando texturas micropegmatíticas, también presenta texturas de exolución con albita; en ocasiones presenta partitas de feld.
- La biotita aparece en cristales aciculares, con bordes corroídos por un líquido de "punto de flecha"; intersticial.

6- CLASIFICACIÓN

LEUCOGRAVITO CON BIOTITA

ANÁLISIS QUÍMICO X 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P H 426
HIPOBASAL - H
VOLCÁNICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1920 DANF 9145 T

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
N

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Granito de Colmenar

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano medio-fino con cuarzo seis-
autógeno y placas de biotita. Apejados microporosos xenolíticos.

4- EDAD

CARBON. FERRO- PERMI. CO

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

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIDROCRISTALINA HETEROGRAANULAR PANACLOTALOMORFA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, FELDSPATO POTASICO, PLAGIOCLASA, BIOTITA

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

CLORITA, SERICITA, EPIDOTA, MOSCOVITA, OPACOS, APATITO, CIRC

AN

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m.s.: sericit, clorita, epidota

Hidrotermal medio-alto: amibazzamiento y sericitización de
Plagioclasa, cloritización y epidotización de biotita. Venas
de clorita + epidote hidrotermal.

OBSERVACIONES

Plagioclasa: medio-sericitizada, zonada y posiblemente
madurada con fuerte quistamiento y sericitización.

Feldespato potásico: perlitico en venas forma texturas
de evolución con la plagioclasa (mizmequitos), ~~es~~
presenta fenocristales presentan fuerte zonado → madura
Cordoba.

Biotite: cristales tabulares con fuerte deformación intracrystal-
linea (curvatura de planos de exfoliación, hincados).
Cristales aciculares de cristalización subsolidos. Cloritización
y epidotización secundarias.

6- CLASIFICACION

GRANITO CON BIOTITAC

ADARCELLITA

ANÁLISIS QUÍMICO X 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCÁNICA - V

P 426

1- IDENTIFICACION

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

192002 NF9169 T 15 19 R. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Gráfico de Planzanas el Real - Soto del Real Km 32.2

Granito rose de grano grueso con cuarzos de gran tamaño y Seelfuros. Este muy texturizado

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano grueso con cuarzo de apogados de devado tamaño y biotita en fandas pocas verde oscuro.

4- EDAD

CARBONIFERO-Permiano

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA INEQUIGRANULAR DE GRANO GRUESO PANALOTE

IONORFA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, FELDSPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, CLORITA, BIOTITA

208

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

MOSCOVITA

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m.s. moscovita

Hidrotermal muy alto: Clorización de biotita, moscovización secundaria

OBSERVACIONES

Evidentes señales de deformación intratamponal: kinkados en plagioclasas, lamelas de deformación, uedadas mecánicas; microdinización, albitización en lamero en fratos y poligonización con recristalización posterior (puntos triples) en cuarzo que muestran e se ve mosaicos con extinción ondulante.

Clomerculos de biotita sustituidos pseudomorficamente por clorite con microvización secundaria

La deformación tuvo lugar con posterioridad a la neoformación de moscovite para éste presente kinkados y ext. ondulante.

6- CLASIFICACION

Granito Ba SIENDO GRANITO

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P HIPOBISAL - H VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1920 DP DF 9176 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 H 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Caja de Cabeza Illeraz. Granito alto porfídico de grano medio con fenocristales feldespáticos 1-2 cm.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano medio alp porfídico (fenocristales de feldespato). Matriz de grano más fino con apogonias seotíticas micropanudas y cuarcos subredondeados.

4- EDAD

CARBONIFERO-PERMICO
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA, INEQUIGRANULAR, HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO

100 153

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)

APATITA, CLACON, CLORITA

262 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

ms: Sericit, clorita,

Hidrotermal medio-alto: Sericitización y anisomorfismo de plagioclasa; cloritización de seotite

OBSERVACIONES

Destacan como características los apogonias de plagioclase de hábito cuadrangular con núcleos gruesos y sericitizados. En los fenocristales mayores se observan Kirkaldy y polifenización.

El cuarzo alotriomorfo y de hábito subredondeado, aparece también polifenizado con fuerte extinción ondulante e inapientemente recristalizado.

El feldespato potásico es perfito de manchas (albite en sacro) induce al resto de los componentes de la roca

Microfite secundario se nuclea a partir de la seotite cloritizada y de la plagioclase

6- CLASIFICACION

GRANITO BASALTONOGRANITO

370 423

A. DARELLITA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 920 2 PNF 91 86 ITPROFUNDIDAD
15PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

N. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Carretera de Caracal Roncanares a Soto del Real Km 131. Granito
de granos gruesos con grandes cuarcos y Siotite en
placas

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de granos gruesos de caracter peg-
matitico con agregados de Siotite y macorite.

4- EDAD

CARBONIFERO-PERMICO
21 43
 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... C

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA, INEQUIGRANULAR, HIPIDIONOMORFA DE GRANO GR
46 99UESO
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, MOSCOVITA, SAGENITA, AFATITO, CIRCON, OPALES
262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m.s: clorita macorite

Hidrotermal alto: Clorización de Siotite, neoformación
de macorite

OBSERVACIONES

Crystales grandes de Feldespato potasico que predominan so-
bre el resto de los componentes; estos macizados en
carabados y son perititicos en revas; presentan orizontes
señal de deformacion intrapanular (microdeformacion,
kintados y lamelas de deformacion).

Plagioclase en cristales idiomorfos subordinados a IFK.
Estos macizados (modos mecanicos y de deformacion)
Polisenteticamente amasados y secitizados.

Cuarzo: es interpanular y poco recristalizado.

Biotite: cristales tabulares aborados y prismáticos, her-
temente clorizados

Moscorite secundario a partir de la plagioclase y biotite

6- CLASIFICACION

GRANITO 3a FIENOGRANITO
370 423ANÁLISIS QUÍMICO
424ANÁLISIS MODAL
425
 PLUTONICA - P
HIPOBISAL - M
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1920 DPNF 9188 T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

H. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Dique de porfido empujado entre los esquistos de la serie metasedimentaria con direccion E-W.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido granítico con matriz de grano fino y fenocristales de cuarzo anfibolico, plagioclasa y biotita.

4- EDAD

PERMIANO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA 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, PLAGIOCLASA, BIOTITA (CLORITA)

154

207

208

261

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

FELDSPATO POTASICO, ALBITO, ESTENA, CIRCÓN, EPIDOTA, OPAC

262

315

316

369

m.s. clorita, epidota, sericita

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Hidrotermal alto: cloritización de biotita con epidota residual sericitización y amasamiento de plagioclasa.

OBSERVACIONES

La matriz de la roca está formada por un depósito holocristalino de grano fino de plagioclasa albitica y feldspato potasico y pequeños microlitos de clorita. En ella se empiesan fenocristales de cuarzo albitico y anfibolico, estos rodeados por una corona de plagioclasa cirada. Tambien se incluyen fenocristales abundantes de plagioclasa cuada, zona y poliméticamente unida, así como biotita cloritizada con epidota residual.

6- CLASIFICACION

PORFIDO GRANITICO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 9 20 D P N F 9 1 8 9 T

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 M. NAVARRA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M. NAVARRA

2- DATOS DE CAMPO

Leucopantitas porfíricas con pequeños xenolitos micropor-
 fíricos. Forman un resalte morfológico entre los puntos sedi-
 mentarios de la zona.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucopantita biotítica en la que destacan
 pequeños fenocristales de cuarzo.

4- EDAD

PERMIANO
 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

HETEROGRAFINA HETEROGRAFINA HIPIDIMORFA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, FELDSPATO POTÁSICO, PLAGIOCLASA, BIOTITA
 154 207

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

CIRCON, MOSCOVITA, CLORITA, SPEGNITA, APATITO, OPACOS
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

ms. chit, moscovita
 hidrotermal bajo: cloritización de biotita y neofenocrisis
 de moscovita.

OBSERVACIONES

Cuarzo poligonizado y con extinción ondulante. Plagioclasa
 zonada. Polidivariación marcada con inclusiones "clouded"
 en sus núcleos. Feldespato potásico peritítico en venas
 marcadas en cardenal con borde de albite en la
 zona. Incluye moscovita metaestable de bordes
 corroídos, también forma cuñas entre los planos de
 exfoliación de biotitas. Biotitas en cristales basales,
 recubriendo accesorios con bordes corroídos y symplectitas
 (Bt + Fk) desestabilizadas e clorite.

6- CLASIFICACION

GRANITO 3a SIENOGRAFINO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCÁNICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1920 D P N F 9190 T

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
H

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. NAVIO

2- DATOS DE CAMPO

Cupula de pequeña extensión de Aplitonitos con po-
sible cordierite. Contiene nidos esporádicos de Bt + cord. con
dos micales

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Facies de tipo aplitoide con pequeños fenocri-
stales de Bt y res

4- EDAD

PERMIANO

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

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIDROCRISTALINA INEQUIGRANULAR PANPLUTONICA MORFA DE GRANO

E/MO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO-POTASICO, CUARZO, ALAGIOCLASA, MOSCOVITA, BLOTI

TA

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

BIOTITACIRCON

pm 5: sericit

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Hidrotermal muy bajo: sericitización y amibiotización de la
plagioclasa

OBSERVACIONES

Cuarzo corroído, estallados tipos de facies subvolcanicas.
Plagioclasa polisinteticamente veada, sericitizada y amibio-
tizada. Muscovite y biotite verde intercrecidas, corroídas,
metastables. Anfibol cristaliza en condiciones
subsolvus

6- CLASIFICACION

Ap 11 + 2

ANALISIS QUIMICO

ANALISIS MODAL

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1920	D	P	N	F	9191	T	M. NAVIDAD
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique de porfido ácido en granito de grano medio bastante porfídico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido de color verdoso, ácido. Matriz afanítica en la que destacan fenocristales de feldespato y cuarzo.

4- EDAD

PEDIADO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Porfídica con matriz micro-cristalocristalina de tipo es

Equitativa

COMPOSICION MINERALOGICA

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

Cuarzo, Feldespato potásico, Biotita, Plagioclasa, Anfíbol

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

Plagioclasa, Feldespato potásico, Biotita

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m.s. periclasa

Hidrotermal muy bajo: sericitización de plagioclasa

OBSERVACIONES

Cuarzo corroides subvolcánicos, junto al feldespato potásico son mayoritarios. El feldespato potásico constituye fenocristales y mayoritariamente la matriz de la roca, está amebizado. Los fenocristales están meclosos, corroides son antipertitivos e incluyen plagioclasa y feldespato potásico. La plagioclasa también aparece en fenocristales amebizados y polisintéticamente cuadrados y formando esquelitos en la matriz. El anfíbol (hornblende) está siendo reemplazado por clorita.

6- CLASIFICACION

Porfido Biotítico

Porfido con Biotita y Anfíbol

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1920	DP	NE	9192	T		M	M. NAVIDAD
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Casa de Lemos del Apila granito leucocrático con
dos micas

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano fino con Bt + Ms. Destaca
en el cuarzo ameboides

4- EDAD

PERMIANO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTIGRAFICA A ☐ VALORACIÓN - BUENA B ☒
- DATACION ABSOLUTA B ☐ VALORACIÓN - PROBABLE P ☐
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 VALORACIÓN - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA

46 99
100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, FELDSPATO-POTÁSICO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, BIOTI

TA, CORDIERITA (POSIBLE)

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

KLOBITA, APATITO, CIRCON, SAGENITA

262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Hidrotermal Bajo: clorización de micas y sericitización
de plagioclasa.

OBSERVACIONES

Cuarzos estallados, poligonizados y con extinción ondulante, son
de carácter subvolcánico. Plagioclasa eólica, poliseitica-
mente unida, amebizada en sus núcleos "clau-
ded" ($\approx A_{35-40}$). El feldespato potásico es microcrista-
lino, induce al resto de los componentes de la
roca. Las micas no forman agregados, se desarrollan
con independencia mutua. La seotita forma cristales
falsederos porfiliticos con inclusiones de accesorios. La
moscovita ocasionalmente intercrece con seotita verde y
metastase, aparece en cristales esqueléticos reabsorbidos.
Puede cordierita alterada a micas

6- CLASIFICACION

GRANITO DE DOS MICAS

370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 19 20 D P N F 9, 93 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 M 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Dique de porfido N120 fue eucaja en los fono.
 los de p. medio porfido

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido felsítico con matriz afanítica de color verde claro en la que destacan fenocristales de tamaño muy pequeño de cuarzo y feldespato.

4- EDAD

PERMIO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ HOLOCRISTALINA INEQUIGRANULAR Y
 DE TIPO CATACLASTICO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO - ADOSADO

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

CLORITA, MOSCOVITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m.s. sericit

HIDROTHERMAL bajo: sericitización y amasamiento de feldespato

OBSERVACIONES

En general se observa una fuerte cataclasis en todos los fenocristales, que presentan mosaicos con orientaciones ondulantes fragmentados, las protas aparecen rellenas por la matriz de grano más fino. La matriz parcialmente crypto cristalina es silicea fundamentalmente en los fenocristales de cuarzo mayoritario y en menor proporción feldespato. (Condicion de cristalización subvolcánica y composición ríolitica)

6- CLASIFICACION

PORFIDO FELSITICO

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 9 2 0 D P N E 9 1 9 4 T
1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
16

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Pena del Gato. Granito de grano muy grueso con Bt en placas que dan aueobas de oxidacion; Sulfuro. Los feldspatos son ocasionales y biotiticos.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano grueso con cuarzo plioclar y en apicados y biotite oxidada.

4- EDAD

CARBONIFERO-Permiano
21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA INEQUIGRANULAR DE GRANO GRUESO
46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, MICROCLINA, PLAGIOCLASA, BIOTITA,
154 207

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

FLORITA, MOSCOVITA, APATITO, CLARON
262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m. s. chiste, moscovita

Hidrotermal medio: cristizacion de la biotita; formacion de moscovite secundaria.

OBSERVACIONES

El feldespato potasico es microcline peritica; es un componente predominante sobre la plagioclase, en contacto con este ultimo produce texturas microquíticas.

El cuarzo es el componente mayoritario; se presenta con tamaño grueso; los cristales presentan un relieve con extincion ondulante; se observa catclasis y microporulacion en algunos de ellos. La plagioclase está subalindada; aparecen en cristales zonados, unidos polisintéticamente y con marcas de deformacion y mecanicas.

La biotite está cristizada, forma apicados.

La moscovite es secundaria se incluye sobre biotite y plagioclase.

6- CLASIFICACION

GRANITO 3a. PSEUDOGRAFITO
370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

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:
1920	DPN	F9195	T			M	M. NAVIDAD
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Csta. Cerceda - Colmenar al Sur. Crece con rec de te-
tracard. ^{Adamellita} de grano medio, seotítico con pequeños pa-
blitos y asedantes del fues. Fracturación tardia E-W

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano medio-fueso con seotite en
apetados y Cordierita.

4- EDAD

PERMICO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIDROCRISTALINA, INEQUIGRANULAR, HIPIDIMORFA DE GRANO GR

UESO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, FELDSPATO POTÁSICO, PLAGIOCLASA, BIOTITA, CORDIER

ITA

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

CIRCON, APATITO, MOSCOVITA, CLORITA, SAGENITA, A

m.s.: clorita, safenite, pinnite

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Hidrotermal medio-alto: cloritización de ^{clorita y de} Biotite con forma-
ción de safenite. Pinnitización de cordierita

OBSERVACIONES

Feldespato potásico en fenocristales idiomorfos machados en cortos.
sed peritíticos en venas incluye al resto de componentes
de la matriz. Plagioclase corudo idiomorfo, po-
lisintetáticamente machada con nucleos de compres-
ión más cálcica sericitizados. Biotite en cristales
fasulares bien desarrollados alterados a clorite con
safenite residual, desestabilizada en sus bordes
a moscovita secundaria. Cordierite transformada
a pinnite a favor de la cual se nuclea mos-
covite, esta última también se forma a partir del F.K.

6- CLASIFICACION

ADAMELLITA CON CORDIERITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1920DPNF9198 T

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
N

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
M. NAVARRO

2- DATOS DE CAMPO

Cuerpo de porfido freisado en contacto con esquistos 30/10E. La forma es irregular

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Grises de porfido. La matriz de poco fino contiene a menudo Bt. es de tipo rizado. Enfosa fenocristales de cuarzo subvolcanico y biotita

4- EDAD

Permiano 21 43

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

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Porfídica con matriz holocristalina radiada 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

Cuarzo, Biotita, Moscovita 154 207

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

Apatito, Turmalina 262 315

m.s. pite, moscovita, clorita 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

HIDROTHERMAL MUY FUERTE: Reemplazamiento total de la matriz por cuarzo (silicificación), recristalización y cloritización secundarios

OBSERVACIONES

En una matriz totalmente silicificada por cuarzo, destacan fenocristales primarios de este componente, que conservan las características subvolcanicas. La biotita y la moscovita son intersticiales y secundarias. La primera forma arborescencia perimiculares y estrelladas mientras que la segunda guarda una disposición radial.

6- CLASIFICACION

Porfido gris, rizado 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 19 20 1 1 9 200 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Porfido micropanítico, pertenece a un haz que
 encierra en ~~pequeños~~ frentes saledizos feldespáticos. NGCE

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido micropanítico con fenocristales de
 cuarzo y feldespato en una matriz micropanítica.

4- EDAD

PERMIANO

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

VALORACIÓN - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA con ~~matriz~~ SERIADA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTÁSICO, BIOTITA, ANFIBOL

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

APATITO, CIRCON, SAGENITA, MOSCOVITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m.s. sericit, uvalita

Hidrotermal baja: sericitización de plagioclasa; uvalitización
 de anfibol.

OBSERVACIONES

Cuarzos subvolcánicos en fenocristales
 Ocasionalmente apatito. De plagioclasa aparece como
 fenocristales de elevado tamaño zonados y polisim.
 tetraédricamente madados, sericitizados en su núcleo,
 también forma parte de la matriz pero
 aquí en proporción subordinada al feldespato
 potásico el cual es predominante; como feno-
 cristal, este último componente está subordinado
 a los otros dos que a su vez apare-
 cen en él inducidos poriliticamente junto a
 Bt. La moscovita es intersticial y pertenece a la matriz

6- CLASIFICACION

PORFIDO GRANITICO

PORFIDO CON BIOTITA y ANFIBOL

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1920	D	P	N	F	9201	T	H. NAVIDAD
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Deje de portido y debase por encasque con
pentamente en heises bandados plandulores (60€) cantera

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de color negro con matriz ofanítica
en la que destacan secleros.

4- EDAD

PERMICO-TRIAS

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A 1
- DATACION ABSOLUTA B 1
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44
VALORACION - BUENA B 1
- PROBABLE P 1
- DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ HOLOCRISTALINA EQUIGRANULAR DE GR

ANO FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, ANFIBOL-VERDE, (POSIBLE), BIOTITA, PLAGIOCLASA

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

FELDSPATO-POTASICO, OXIDOS-DE-HIERRO, SULFIDOS METALICOS

S

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

M.S.: Lualita

Hidrotermal baja: uvalitización del anfíbol

OBSERVACIONES

La matriz de la roca está fundamentalmente formada
por albita y feldespato potasio con autógeno
magorético sobre biotita acicular. Este último
constituye apéndice con el autógeno al hel
reemplaza. Existen escasos fenocristales de cuarzo
de basito redondo o cuadrangular, oc-
asionalmente corroídos, todos ellos aureolados por
albita y con corona de micas marginales

6- CLASIFICACION

PORTIDO GRANITICO

PORFIDO CON BIOTITA Y ANFIBOL

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P 1
HIPOBISAL - H 1
VOLCANICA - V 1

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1920 D F N F 9209 T

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
M

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Dique de porfido $\approx$ E-W. Contiene inclusiones
máficas presenta en su parte central una textura
granulada

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido con matriz formada de feldespato
fero ferocristalinos de plagioclasa además de biotita
y de una porción de cuarzo

4- EDAD

PERMIANO

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

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ MICROPEGMATITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, BIOTITA, ANFIBOL

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

CUARZO, FELDSPATO POTÁSICO, CLORITA, CLINOZOISITA, EPIDOTO

A, APATITO, OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

M.S.: Clorita, epidoto, clinozoisita, uranita

Hidrotermal tardomagmatica: cloritas, epidotas y clinozoisitas
cuando aparecidos de caracter intersticial en la matriz y
como productos de transformación de anfíbol (uralización)

OBSERVACIONES

ferocristalinos de cuarzo de caracteres subvolcánicos,
de plagioclasa zonada, poliseñaladamente zonada
amibrazada con inclusiones de cuarzo porfiroclítico;
de biotita cloritizada con flujos de exfoliación
huidados, de anfíbol uralizado. La matriz
está compuesta por un apéndice micropegmatítico
de cuarzo y feldespato potásico, con biotita
en cristales aciculares y apéndice de clorita intersticial.

6- CLASIFICACION

PORFIDO GRANITO

PORFIDO MICROPEGMATITICO CON BIOTITA Y ANFIBOL

ANÁLISIS QUÍMICO

ANÁLISIS MODAL

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V

H

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1920 DPNF9210 T

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 M

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Endare makro micropanudo en depu e porfi.
 do E. W de composicion cuarcodioritica

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Autolito micropanudo formado por feldespa-
 to, biotita y posible anfibol

4- EDAD

PERMIANO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA EQUIGRANULAR DE GRANO FINO MICROLITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, CUARZO, BIOTITA, FELDSPATO POTASICO, MICA-V

ROE (ANFIBOLIZ)

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

CLORITA, CLINOZOISITA, APATITO, CLACON, OPALOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m. s. clorita

Hidrotermal bajo: clorificacion de biotita

OBSERVACIONES

Sobre una matriz equigranular formada por microcristales de
 plagioclasa empastados por cuarzo y feldespato potasico
 micropanudo destacan fenocristales de mayor tamaño de
 plagioclasa rodeada y polimétamórficamente recubierta (An 40)
 y de cuarzo. La biotita aparece como fenocristal
 y en la matriz son frecuentes los lixetos aciculares
 y prismsas basales. En la matriz tambien hay otra mica
 verde micropanudo parcialmente cloritizada y epidotizada, posiblemente
 pseudomorfos a un posible anfibol.

6- CLASIFICACION

CUARZO MONZONITAG ENCLAVE

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1920	5	7	9218	+		M	M. NAVIDAD
1			9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Granito porfideo de grano muy grueso con Bt y abundantes enclaves leucocráticos y microporoides. Los cuarcos son plagioclasas. Se pone en contacto con el G. de Cecebe por medio de un filón de Q.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano grueso porfideo con Eptas y cuarcos en pseudocristales y biotita y cordierita en pequeñas aporaciones.

4- EDAD

PERMIANO

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

HOLOCRISTALINA INEQUIGRANULAR PANALOTRIOMORFA DE GRANO

46

99

GRUESO

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO POTÁSICO, BIOTITA, ~~CORDIERITA~~

154

207

208

261

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

CORDIERITA, PINNITA, MOSCOVITA, APATITO, CLARITA, CIRCON

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m. s. sericit, clorita, moscovit

Hidrotermal bajo: sericitización de plagioclasa, cloritización de biotita y moscovitización secundaria.

OBSERVACIONES

Feldespato potásico cuado, cuado en cordierita, incluye plagioclasa cuada y polisintéticamente cuada en su borde aparece albita microporoides. La plagioclasa está cuada, sericitizada y polisintéticamente cuada. La moscovita es secundaria, se ve desde el feldespato potásico. Enclava microcristalino heterométrico con una foliación definida por biotita y cuarzo orientado.

6- CLASIFICACION

GRANITO BIOTITICO

GRANITO CON CORDIERITA

370

423

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 19 20 D P N F 9 2 1 9 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. NAVARRO

2- DATOS DE CAMPO

Cabeza de Illescas. Cantera en Granito leucocrático de grano fino con Bt. Don la morfología de resalte.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano fino porfirico con feno. Cristales de cuarzo de tipo subvolcánico y feldespato. Destacan p. feno. Apeados microporosos de Biotita.

4- EDAD

PERFECTO

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

VALORACIÓN - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIDROCRISTALINA INEQUIGRANULAR PANAZOTRUMORFA DE GRANO MEDIO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, FELDESPATO POTÁSICO, PLAGIOCLASA, BIOTITA

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

CLORITA, MOSCOVITA, APATITO, SAGENITA, OPACOS, CIRCON

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m-s: Clorita, Sagenita

HIDROTHERMAL ALTO: cristización de biotita, sericitización de plagioclasa

OBSERVACIONES

El feldespato potásico, maculado en coralsbad, es porfirico en venas, incluye plagioclase rimada. La plagioclase está paleosecundariamente maculada, sericitizada y anealizada, incluye muscovite. La biotite está casi totalmente sustituida por clorita con safenite como subproducto. Lo muscovite es secundario se forme a favor del feldespato potásico.

6- CLASIFICACION

GRANITO 3a S.F. AND GRANITO

ANÁLISIS QUÍMICO X
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCÁNICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 9 2 0 D P N F 9 2 2 0 T
1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
N 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
H. NAVIDAD

2- DATOS DE CAMPO

Porfido microgranítico que permea en contacto el granito leucocrático de cañón de Irujo con esta odamellita porfido de tipo cerceda.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido microgranítico en el que destacan pequeños tales de cuadro amfibolico, de feldespato y sectitas tabulares, sobre una matriz microgranítica cuadro-feldespática.

4- EDAD

PEREICO
21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

DIABASICA HETEROGRAANULAR HIPIDIMORFA GRANULO MEDIO
46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA CLINOPIROXENO HORNBLENDA ACTINOLITA BIOTITA
154 207

TA CUARZO
208 261

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

OPACOS APATITA CLORITA ESFENA EPIDOTA CLINOZOA
262 315

SITA SERICITA
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

ms. amf. sol, sericit, clorita, opacos, esfena
La alteración que presenta es de grado medio-bajo, y se caracteriza por la asfinitización total parcial de los piroxenos y en la liga sericitica que presentan algunos cristales de plagioclasa. La sita muestra una alteración en clorita de grado bajo o a partir de la cual se observa clorita + opacos + esfena.

OBSERVACIONES

Se trata de una roca que ha sufrido deformación tectónica e incipiente microfracturación a favor de bordes de grano.

La plagioclasa es uno de los componentes importantes de la roca. Se presenta en cristales subidiomorfos, -idiomorfos, con tendencia a desarrollar una longitud más que otra. En un caso de microfracturación según individuos ms apretados, y tiene rasgo normal. Ha sufrido deformación tectónica que la afecta principalmente al borde de los cristales, de ahí que se observen pequeños granos subesféricos, con contornos rectos que suelen aparecer en las inmediaciones del cristal o rellenar las fracturas inter e intracristalinas que presentan estos últimos. Sporadicamente se han observado agregados en amphibol.

Otros de los constituyentes principales de la roca son los diopiroxenos que se presentan en cristales olotriomorfos, con inclusiones de opacos según sus líneas de exfoliación. Estos piroxenos están cluidos, o unifrutados por un cristal verde de actinolitización posterior a la de la plagioclasa. Este cristal verde de actinolitización probablemente hornblenda o sericit en pequeñas placas olotriomorfos -pseudomorfos lepidolasticamente a los piroxenos existentes en la roca, aunque también se puede observar disperso por la roca en agregados de varios placas de pequeño tamaño. Posterior a este cristal verde de actinolitización, cristaliza una actinolita, tricolita que en forma de lamina acculas pseudomorfos, también, a los diopiroxenos, y a la hornblenda o sericit en pequeñas placas olotriomorfos -pseudomorfos lepidolasticamente a los piroxenos existentes en la roca, aunque también se puede observar disperso por la roca en agregados de varios placas de pequeño tamaño.

6- CLASIFICACION

DIABASICA AMFIBOLITICA
370 423