

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA	EMP.	REC.	N.º MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1323	NGEE	9008	T			AV	R. Sánchez Cornejo
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitos porfídicos con escasa alteración meteorica.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica megacrómica (megacrístals de felds) media a gruesa, con biotita y felds aparentemente con incipiente anisotropía.

4- EDAD

HERCYNICA

21

43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAVULAR HIPIDIMORFICA MIRMEQUITAS GROSERA

ANISOTROPICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA FELDSPATO-BIOTITA

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

MOSCOWITA APATITO CLORITA OPAcos ILICOMANITA(B)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Moscovización marginal de biotitas y feldspatos; alteración asociada a procesos tectonogénicos. Escasa reacción meteorica.

OBSERVACIONES

Roca de composición megacrómica a granodiorítica, el feldspato es en su mayor parte megacrístico con frecuentes inclusiones de plagioclasa y biotita; el tamaño de estos megacrístals puede alcanzar varios centímetros. La plagioclasa se presenta en cristals subeclásicos con machado y debilitamiento y también en espacios intergranulares como cristals alotriomorfos o formando acúmulos anfibolíticos micrométricos. Buena parte de los feldspatos muestran grescovitización (agregados) en sus bordes o propagados con formas arborescentes dentro de los cristals. Buena presencia de ilicomanita totalmente moscovizada. Crecido xilomorfos con estructura ondulatoria y microfRACTURACION INTERNA.

6- CLASIFICACION

MONZONITICO BIODITICO con MOSCOWITA y TRAZAS DE SILIC

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 132 306 55 90157

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 AV 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 P. J. Sancho Corral

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitos porfídicos (megacrystals centimétricos) en medietas de granos gruesos; alteración superficial meteorítica y gruesa anisotropía.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica heterogranular (porfídica), con biotita y moscovita, gruesa anisotropía y alteración superficial. -

4- EDAD

K/AR - W/IR

21

43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAVULAR HIPIDIOCRATICA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA BIODITITA

154

207

208

261

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

MOSCOVITA EIDORITITA APATITO EIRCON OPAEOS SERICITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Moscovización y/o alteración de plagioclasas incipiente, total de cordierita.

Ligeras renevitización focal de plagioclasas por efectos meteoríticos.

OBSERVACIONES

Plagioclasas en cristales subidomorfo, medados y con zonación incipiente localmente; también en cristales idiomorfo, de generación secundaria, en espacios intergranulares o en zonas de transformaciones y/o alteraciones o moscovización. La presencia de agregados sericitas y/o micras, arcillas en algunas plagioclasas es debida a procesos de alteración meteorítica.

La biotita presenta frecuentes inclusiones de opatito y de pequeños minerales accesorios radiactivos (hals), en general está inalterada, con ~~una~~ moscovización marginal focal. Posible presencia de algunos cristales de cordierita reemplazados por placas micáceas. Algunos deformaciones (micras dobladas, microfibras, exfoliación ondulante en el cuarzo, etc) que dan lugar a una incipiente anisotropía.

6- CLASIFICACION

MONOGRAVULAR BIODITICO ± MOSCOVITICO

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
1 3 2 3 N G E E 9 0 7 7 7

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
AV

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. Sánchez Carretón

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento al N del Puerto de Torrevicaya
de granitos porfídicos, en general de grano medio.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica heterogranular (porfídica), de granos
fines de grano medio, biotita con frecuentes cristales de cordierita
autocristalinos.

4- EDAD

HERCINICA

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTIGRAFICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACION

- BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULARA HIPIDIOHOMORFICA GROSERA ANISOTROPIA

46

99

100

193

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA Biotita FELDSPATO-K CORNIFLITA

154

207

MOSCOTITA PTINITA

208

261

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

APATITO EIRCON OPTICAS ZELORITA SERICITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Hidrotermalismo ordinario importante
- Alteración meteorica incipiente.

OBSERVACIONES

Esta roca, a nivel de lámina del grado, corresponde a una biotita/granodiorita, es decir feldespato K, que corresponde a cristales albitos (intersticiales) a megacristales (no presentes en la sección estudiada).

El hecho más significativo de esta roca es la importante alteración hidrotermal (probablemente autohidrotermalismo ordinario) que da lugar a la transformación total de cordierita a productos micáceos y de feldspatos (Plag y felds) a agregados microcristalinos, cuarzo y albita, formando una trama irregular que llega a pseudomorfizar localmente a algunos cristales. Estas alteraciones, especialmente los feldspatos, denotan una actividad hidrotermal post-cristalina importante.

Las deformaciones de los biotitas, estiramiento del cuarzo, etc. indican deformación post-cristalina.

6- CLASIFICACION

TONALITA/GRANODIORITA Biotítico-CORDIERITICA con MOSCOTITA

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
1323NGEE9019TPROFUNDIDAD
15PROVINCIA
ACLASIFICACION EFECTUADA POR
R. Jauchez Carmona

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitos porfídicos de grano medio a grueso en las inmediaciones de Los Barros (Añi), al NE de la Hoja.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de grano medio, con biotita y ± muscovita, y fábrica cuásidiotá mecánica por orientación de cuás y felds-patos.

4- EDAD

HERCINICA

21

43

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

A

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

B

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAVULAR HIPIDIO MORFICA GRAFO MEDIO ANISOTROPA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO-K BIOTITA

154

207

208

261

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

MUSCOVITA APATITO CIRCÓN OPAKOS FLORITA SERICITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Moscovización marginal de biotitas con weatherización de nueva metilina.

Sericitización incipiente, selectiva de algunos cristales de plagioclasa.

OBSERVACIONES

Roca de composición monzogrita a granodiorita; predominio del feldspato-K como megacristales (restos de composición granodiorítica).

Evidencia clara de una deformación post-cristalina (biotitas dobladas, striadas, granulación marginal; plagioclasas en maclos dobladas; cuartos con deformación intracristalina, desarrollo de subgranos y/o subjuntes, etc).

Parte de la moscovización es en granos desarrollados durante la deformación de la roca.

Clasificación y sericitización con fenómenos metódicos y están poco desarrollados.

6- CLASIFICACION

MONOZOGRANITO BIOTITICO CON ± MUSCOVITA

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 3 2 3 NGEE 90207 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 AV

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 R. Jaramila Carmona

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitos de grano fino (algo heterogranular; grano medio), color claro, con biotita y muscovita y fabrica anisotropa; Kilómetro 58,500 carretera N-110, al E del Pto de Estilla.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica, mayoritariamente de grano fino (algo heterogranular), color claro, con biotita y muscovita, y fabrica generalmente orientada.

4- EDAD

MEDEVNICA

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR ALOTRIOMORFICA GRANO FINO + ORIENTADA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO - K PLACIOBIOLITA BIOTITA MOSCOVITA

154

207

208

261

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

ILICORITA GIBBSIN SERICITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Muscovitización tardioapuntada incipiente
- Sericitización metódica y cloritización poco desarrollada.

OBSERVACIONES

Roca de composición granítica s.s., caracterizada por una textura alotriomorfa de grano fino a medio (por lo general inferior a 3 mm).

La biotita presenta desplegada marginal y evidencias deformatorias con muscovitización marginal incipiente.

La muscovita, en su totalidad, parece tener un carácter secundario como consecuencia de transformaciones tardioapuntadas (posibles reacciones de aluminio o agregados irregulares sobre feldspato).

La anisotropía es de origen deformatorio (post-cristalino) y afecta a todos los minerales, siendo más significativa por el caso de las micas y del cuarzo.

6- CLASIFICACION

GRANITO BIOTITICO-MOSCOVITICO FINO DEFORMADO

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
1323NSEE90217PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
AUCLASIFICACION EFECTUADA POR
J. Jauchas Correas

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granito de grano fino/medio, color claro, con biotita y moscovita, y textura anisótropa ± foliada.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Poca de grano medio/fino, anisótropa, con orientación de mica y gr. feldspatos, se la que resaltan pequeños megacristos de feldspato y núcleos micáceos milimétricos.

4- EDAD

HERCINIANO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR ALOTRIOMORFICA POLI-MO

46 99
100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARTZO FELDSPATO-K PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOVITA

154 207
208 261

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

ESFEMA SILICIMANITA ECLORITA TURMALINA SERICITA

262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Moscovización y/o recristalización y trazo de clorización.

OBSERVACIONES

Poca de composición granítica s.s., caracterizada por una textura predominantemente alotriomórfica, con una orientación neta materializada por todos los componentes minerales, incluida la moscovita.

La recristalización o aspecto "turbio" de plagioclasa está relacionada con procesos de alteración supergénica, no en cintas agregadas finas de moscovita asociadas a espacios marginales de feldspatos o presentes dentro de ella.

Presencia de un agregado de turmalina de carácter intersticial, alotriomórfico. Cuenta con superficie ondulante, deformación intracrística y desarrollo de resquebrajes.

6- CLASIFICACION

GRANITO BIOTITICO-MOSCOVITICO con ISIL y I TURMALINA

370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA 1 3 2 3 N.º EMP. REF. N.º MUESTRA 74 0 2 2 7

PROFUNDIDAD 15

PROVINCIA AV

CLASIFICACION EFECTUADA POR J. Sanchez Carretero

2- DATOS DE CAMPO

Afloramientos de granitos, s.l. con evidencias claras de alteración hidrotermal en las proximidades (enfriante) de filiz mineralizadas de W, al Este del Puerto de Torruvaca.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica con fábrica foliada marcada por bandeas irregulares de agregados micocíticos, presencia de turmalina y alteración metecónica de feldspatos.

4- EDAD

HERR/W/PA

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORT/ROCLAST/PA ENFIS/RA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTZO PLACODIOLISA MOSCOVITA

154

207

208

261

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

MENA METALICA ALTERADA OKILOS DE HIERRO TURMALINA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Importante alteración hidrotermal (intensa micocitización de feldspatos y otros posibles minerales).

- Posterior alteración metecónica que afecta a los plagioclasas transformándolas en minerales micáceos de la arcilla.

OBSERVACIONES

La roca presenta una fábrica que es el resultado de una deformación con granulacion y rotura de minerales (partido cristales de plagioclasas), envueltos por una matriz de cuarzo recristalizado (textura granoblastica + poligonal) a lo largo de bandas que alteran con otros de placas y/o agregados de micocita, definiendo una fábrica foliada.

Esta deformación es microcónica con la alteración que presenta la roca (alt. hidrotermal).

Presencia de menas metálicas aparentemente microcónicas con la deformación y afectados por alteración (metecónica).

Turmalina alargada según la anisotropía de la roca por posiblemente tardíos aspectos de la deformación (microcónica deformada).

6- CLASIFICACION

MOW 20 GRANITO DEFORMADO E HIDROTHERMALIZADO (MOSCOVITIZADO)

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR

7323N6EE9030T 15 AV R. Sánchez Carrotero

2- DATOS DE CAMPO

Pequeños cuerpos de leucogranitos al sur de Casas del Puerto de Toruvalco; dimensiones métricas. Presenta fábrica anisotropa foliada.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica, leucocrática de grano medio, con microclino y sin opacitas biotita. Fábrica foliada de tipo aspecto gneítico.

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

GRANULAR ALIOTRIFORME FINE DEFORMATIVA DE ASPECTO GNEISICO

46

99

100

193

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARTZO FELDSPAR - K PLAGIOCLASA MOSCOWITA

154

207

208

261

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

BIOTITA TURMALINA EPIDOTO MENA PRODUCTOS MICACEO - ARCIL -

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Microclitización en relación con deformación
- Productos micáceo - arcillosos metéoricos.

OBSERVACIONES

Este granito muestra restos de biotita, por lo que en su mineralogía primaria estaba presente esta mineral. Durante la etapa de deformación (responsable de la fábrica anisotropa que presenta) ha sido microclitizada, junto con algunos feldspatos. La microclitización presenta formas desfilachadas, fibrosas y arborescentes y se desarrolla durante la etapa de deformación (está orientada en zonas marginales a feldspatos o sobre ellos). Al cuarzo aparece poligonizada y dispuesta en bandas orientadas. Los feldspatos muestran sintaxis de forma. Form y microclitización marginal, especialmente el feldspato-K. La presencia de turmalina parece indicar alteración deutérica. Presencia de una arena en agregados primitivos de color pardo.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO DEFORMADO (IONITIZADO)

370

423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 1 3 23 NG EE 9036 T

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 AV

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 J. Sanchez Conde

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granito biotítico-moscovítico de grano medio-fino, con megacrístales y escasos núcleos de aspecto relictico. Situación a muy poca al S de Casas del Puerto de Torva-races.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de grano fino, biotítica con moscovita, color grisáceo y fábrica anisotropa, marcada por la orientación de minos y feldespatos.

4- EDAD

HERCINICA

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTADISTICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

44

VALORACION - BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR ALIOTRIOMORFICA GRANO FINO MEDIO Y ORIENTADA

46 99

1 (FOLIACION GNEISICA)

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAZO FELDSPATO-K FELDSPATO FELDSPATO BIODITA

154 207

208 261

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

MOSCOVITA EIRAGON ESTENOXIDOS Fe ISIKKIMAMITA

262 315

SERICITA

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Ligera moscovitización marginal de biotita y/o feldespatos.

OBSERVACIONES

Roca de composición granítica s.s., con predominio de una fábrica aliotriomórfica de grano fino, en la que resaltan algunos cristales microcristinos (<5) residuales por le cuales una cierta heterogeneidad.

La moscovita es secundaria y procede de la transformación marginal de biotita o de feldespatos.

Todos los minerales muestran signos de deformación, especialmente los biotitas y el cuarzo. De estos minerales también aparecen orientados (feldespatos), definiendo en su conjunto una fábrica granítica de cierta ductilidad.

6- CLASIFICACION

GRANITO BIOTITICO MOSCOVITICO GNEISIFICADO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P

HIPOBASAL - H

VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA 74
1323NGEE9037TPROFUNDIDAD
15PROVINCIA
AVCLASIFICACION EFECTUADA POR:
J. Sánchez Conde

2- DATOS DE CAMPO

splendorizantes de granitos de grano fino-medio, distintos con ± muscovita en contacto con abn de granos gruesos. 4.5 Km al sur del pueblo de Casas del Puerto de Torovarces.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de grano medio, color crema, rica en biotita y con ± muscovita, y gruesa anisotropía.

4- EDAD

1422 ± 11111111

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR HIPIDIA OMARIFICA DEFORMADA Y ORIENTADA GRANO

46 99

MEDIO

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLUTONICO FELDSPATO-K PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOWITA

154 207

208 261

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

TURMALINA ANDALUCITA CORONADO FIBROLITA SERICITA

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Importante muscovitización secundaria que afecta a plitatos de aluminio y feldspatos

OBSERVACIONES

Roca de composición granítica s.s., afectada por una importante muscovitización y/o recristalización, con transformación total o parcial de plitatos de aluminio (sillimanita fibulítica, andalucita y cordierita a productos micáceos), también existe alteración de la biotita y de los feldspatos. Estas transformaciones tienen lugar en una etapa hidrotermal y/o en relación con una etapa deformacional no muy desarrollada que afecta a la roca. El cuarzo es el mineral menos sensible a la deformación (extinción ondulante, sobrepuntos, etc). Presencia de turmalina aparentemente tardía (posterior a la deformación?).

6- CLASIFICACION

GRANITO BIOTITICO CON MOSCOWITA S/C ANDAL Y CORONADO

370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1323 NGE E 9038 T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

Jauchet Carrión

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitos de grano medio, biotíticos con ± moscovita y fábrica aparentemente isotropa o lipomaculada; al SE de Torrecabaco, collado del Corbiel.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de grano medio, biotítica con ± moscovita en la que destacan agregados de cuarzo milimétricos (< 3-4 mm); la fábrica es aparentemente isotropa.

4- EDAD

HERCYNICA

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTRATIGRAFICA... A

B

VALORACION

- BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

45

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

44

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR DOMINANTEMENTE ALOTRIPORFICA POR SUBVULCANICA

46

99

DEFORMACIONES

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

CUARZO FELDSPATO - K PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOVITA

154

207

208

261

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

SERICITA OXIDOS FERRUGINOSOS CIRCON ADATITO SILICIMANITA

262

315

TA TOPAEOS

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO):

- Importante moscovitización afectando a feldspatos y biotitas; también a sillimanita periclitica y/o fibrosa.
- También recristalización fina de plagioclasa local, de origen supracristalino.

Roca de composición granítica, grano medio y textura predominantemente alotriomorfa, aunque existen plagioclasas prismaticas de hasta varios milímetros (< 5 mm).

La roca muestra una importante alteración con un desarrollo dominante de agregados moscovíticos que ocupan los espacios intergranulares, lo que implica una moscovitización neoproterozoica de los minerales; también afectan los feldspatos. Los biotitos aparecen desmenuzados dentro de los agregados a una escala (moscovita). Presencia de sillimanita fibrosa principalmente moscovitizada. Texturas de deformación en microfracturación a escala de grano y un desarrollo de fábrica delgada. Cuarzo globuloso o en agregados milimétricos.

6- CLASIFICACION

GRANITO Biotítico con MOSCOVITA

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
1323NGEE9039T

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
ee

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. Sánchez Correlano

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de monzogranitos porfídicos situados al E-S-E de Toruvarco con física anisotrópica.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pedra granítica, heterogranular (porfídica), de grano medio/grosso, rica en sílita y con coloración grisácea.

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

HETEROGRAANULAR KAlP/DIMORFICA DEFORMADA Y DIRIGIDA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLASIOCLASA ACESITA TO-KT BLOTITA

154

207

208

261

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

MOSCOWITA DIPACOS APATITO EILCON ESTENA TURMALINA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Importante desarrollo de muscovita fibrosa-arborescente en espacios intergranulares, bordes de feldespatos o progresando en éstos. Presencia de turmalina.

OBSERVACIONES

Pedra de composición monzogranítica, en la que el feldespato se presenta, predominantemente, como megacristales euhedrales a subhédricos.

Importante el proceso de moscovitización afectando a:

- bordes de sílitas
- bordes de feldespatos
- remanitas en fracturas

Hubimos manifestado de deformación postcrística con granulización-acristalización de cuarzo (poligonización elongada), glabecamiento y desfilado de sílitas, moscovitización de éstas y de feldespatos, etc.; granulización y albización de feldespatos, desarrollo de texturas mixtas, etc.

Posible presencia de cordierita reemplazada por micas.

6- CLASIFICACION

MONIZOGRAANITA BLOTITICO PORFIDICA ENZMS Y TURMALINA

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR

1 3 2 3 N 6 E E 9 0 4 2 T 15 19 AU R. Sanchez Carro

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de monzogranitos porfíricos con feldsitos anisotrópicos; al S de Casas del Puente de Torrevieja.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica porfírica con megacristales característicos y prismas de cordierita, rica en biotita y granos anisotrópicos.

4- EDAD

HERCINIANO

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA - DATACION PALEONTOLOGICA

A VALORACION - BUENA - PROBABLE - DUDOSA

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAULADA (PORF) AMPHIDIMORFICA DEFORMADA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUADRO PLAGIOCLASA FELDSPATO-K BIOTITA

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

MOSCOWITA ANDALUSITA CORDIERITA GRITA (?) APATITO PERICLINA OPA

QOS FIBROLITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Desarrollo de muscovita a partir de filicatos de aluminio, de feldspatos y biotita; aparentemente durante la deformación que afecta la roca.

OBSERVACIONES

Roca de composición monzogranítica, con grandes megacristales de feldspato-K que engloban biotita y plagioclasa.

Fabrica deformada con evidencias de granulitización reequilibración de Qtz y feldspatos (estos últimos localmente en zonas o bandas más deformadas). Formación de agregados muscovíticos fibrosos a lo largo de las zonas más deformadas o en la periferia de feldspatos o propagando en el interior de éstos.

Concentrados de placas de mica sobre prisms cordieritas; restos de cristales de andalusita en placas y/o agregados de muscovita.

6- CLASIFICACION

MONOGRAULADA BIOTITICO MOSCOWICOM CORDIERITA ANDALUSITA FIBROLITA

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
1 3 23 NSEE 9043 TPROFUNDIDAD
15PROVINCIA
AVCLASIFICACION EFECTUADA POR
K. Sánchez Carretero

2- DATOS DE CAMPO

Afluente a 1 Km al SW de Casas del Puerto de Torrevicasy, de granitos de grano medio, biotíticos, con núcleos relictos (biotíticos) abundantes y pocos megacristales, < 1 cm.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Poca granítica de color rosáceo, grano medio, fábrica granulosa anisótropa y fragmentos agregados micáceos irregulares de aspecto relictivo

4- EDAD

HERCINICA

21

43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR GRANO MEDIO CON TRANSFORMACIONES SECUNDARIAS

46

TEXTURALES Y MINERALOGICAS

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTO PLATINOLISA BIOTITA MOSCOWITA

154

208

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

EPIDOTITA ALBITA EIRION ESTENA PINNITA CLORITA

262

RUTILO HEMATITES SERICITA TURMALINA

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Importante alteración secundaria con formación de: moscovita, albita, cuarzo, etc.

OBSERVACIONES

Esta roca se caracteriza por la ausencia de feldespato-K y una importante transformación secundaria a diversos productos micáceos, albita, cuarzo, pinita, clorita, óxidos, etc.

Aparte de las pseudomorfos de cordierita, totalmente reemplazados por agregados micáceos, existen transformaciones biotíticas que afectan a las columnas importantes de la roca. Se caracterizan por la transformación de moscovita en cristales despidados que crecen juntos con albita y cuarzo, fundamentalmente. Es evidente que pseudomorfizan a otros minerales de los que no quedan restos y que producen un feldespato potásico; es frecuente en estas texturas los crecimientos implectíticos cuarzo-moscovita y/o albita.

6- CLASIFICACION

TORNALITA BIOTITICA CONCORDIA EIRITA MOSCOWITIZADA (ALTERADA)

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA 1323 N.º EMP 666 REC 904 MUESTRA 47 TA 13 PROFUNDIDAD 15 PROVINCIA AD CLASIFICACION EFECTUADA POR R. Jander-Losillos

2- DATOS DE CAMPO

Afloramientos de monzogranitos partidos de grano grueso en la zona de los Pionales, al ESE del Puente de Torruvaca.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica (monzogranito partido) de grano grueso con abundante sístita en cristales aciculados o formando agregados sobre puntos cardinales junto con moscovita.

4- EDAD

HERIVIA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAVILLAR DEFORMATIVA ORIENTADA GRANO MEDIO - GRU 46

ESBILMIRMICRITIAS 100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTZO PLAGIOCLASA FELDSPATO-KT BIODITITA IMOSCOVITA 154

208

261

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

APATITO EILACON COROIERITA OPACIOS 262

315

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Alteración de cardientes totalmente.
- Moscovitización marginal de sístita y/o feldspatos de forma local.

OBSERVACIONES

Roca de composición monzogranítica, caracterizada por una anisotropía textural que da lugar a una fábrica orientada. El cemento es el mineral que muestra mejor evidencia los efectos deformativos bajo condiciones de alta ductilidad (subgranos y/o subgranos elongados formando bandas acintada, entre la trama feldespática). Los sístitos aparecen delgados y finos con alteraciones marginales a moscovita y granulos de nuevos cristales. También se observan agregados moscovíticos intersticiales o progrestando sobre los feldspatos.

6- CLASIFICACION

MONZOGRAVITA BIODITICO CON IMOSCOVITA Y COROIERITA 370

423

1- IDENTIFICACION

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

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 AV 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. Jauchet Comtes

2- DATOS DE CAMPO

Procedimiento de rocas básicas de grano medio, con granitización plagioclásica y grado variable de alteración, asociadas al flin-falla de Placencia-Alentejo, en el Puerto de Torrovecas.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda de color verde oscuro y aspecto inhomogéneo: se ve como en placas y/o agregados irregulares de máficos, una trama plagioclásica clara.

4- EDAD

JURAS II COI Y NIF-MEDIO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

OF/IT/PA

46 99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASIA PIROXENO ANFIBOL

154 207

208 261

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

MAGNETITA SERICITA BASTITA

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Transformación parcial y local de piroxeno a anfíbol
- Sericitización de plagioclásico - local y selectiva.

OBSERVACIONES

La roca muestra una textura típicamente ofítica, en la que cristales praxeníticos de plagioclásico pueden englobados por el desarrollo de cristales de piroxeno.

El piroxeno aparece parcialmente alterado a anfíbol marrón y/o verde.

La magnetita se encuentra en la roca en la forma de cristales y ocupa espacios intersticiales.

La plagioclásico presenta alteración local y selectiva a productos micáceos de tipo micítico-arcillosos.

6- CLASIFICACION

OF/PA/BSA PIROXEN/PA ANFIBOL/PA

370

423

1- IDENTIFICACION

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

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 AV

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 R. Sánchez Carretero

2- DATOS DE CAMPO

efloramientos de leucogranitos de grano medio situados en el Collado Herido, a unos 2.5 km al Sur del pueblo de Torrevicencas.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

leuca granítica de color claro - rosácea con evidencias deformativas y grano medio.

4- EDAD

HERIDO/AVIRA

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR ALOTRIFORME/IRREGULAR CON DRUSENITAS/DRUSENITAS DEFORMATIVAS

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARTZ PLAGIOCLASIA PERLITAS/TOPO - K MOSAICONITA BIOTITA

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

OXIDOS FERRUGINOSOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- descoritización parcial de felditos y recristalización de algunos feldspatos.

OBSERVACIONES

Composicionalmente responde a una granodiorita, debido a la poca proporción de feldspatos respecto de la plagioclasa. La textura ha sido modificada por efectos deformativos post-cristalinos, siendo el cuarzo el mineral menos sensible; se aprecia recristalización individualizada de los granos con forma poligonal, y en otros casos se reconocen perlitas.

Los micas ^(biot) han sido afectados por una deformación transformacional a microscopio; también son frecuentes agregados fibrosos de micas en zonas de mayor deformación o sobre feldspatos. La fisión es neta por efectos deformativos.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRAFITO/GRANODIORITA MOSAICONITICA CON BIOTITA

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA	FMP	REC	N.º MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1	3	2	306	EE90507			R. J. Sánchez Sánchez
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Leucogranitos mezclados con monzogranitos en el punto kilométrico 51.700 de la Carretera nacional 110, en la proximidad del Puerto de Tornavacas. — Zona edificada y alterada. —

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de aspecto granítico, color claro, grans medios y presencia de núcleos centimétricos ricos en mica.

4- EDAD

HERCINICA

21

43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR ALIOTRIFORME FINE GRANO MEDIO

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

QUARTZO FELDSPATO - K PLAGIOCLASA BASTITA MOSICOVITA

154

207

208

261

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

TURMALINA TEPALITA SORICITA TSILICIMANITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Productos moscovíticos y/o periclitos

OBSERVACIONES

Roca de composición granodiorítica, caracterizada por una textura alotrófica en la que el feldespato dominante es el plagioclasa, la cual aparece parcialmente alterada a productos micáceo-periclitos finos (ondulados) y más frecuentemente se desarrolla agregados fibrosos de mica sobre plagioclasa o en espacios marginales e intersticiales.

Los núcleos que se observan de una corresponde a zonas campestres por ~~que~~ ceceo, beldin y placas de moscovita junto con turmalina tardía, que podrían representar núcleos o nidos pegmatoides.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRAUOGRANITO MOSCOVITICO-BASTITICO: EORT TURMALIN

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
13 33 NG EE 90 53 TPROFUNDIDAD
15PROVINCIA
AVCLASIFICACION EFECTUADA POR
P. Sánchez Carro

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitos s.l. profundos, de granos medio-gruesos, ricos en biotita y fábrica generalmente anisotropa; localización: Risco La Campana, al Este de Celvitero.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de granos medio-gruesos, rica en biotita, color rosáceo y fábrica anisotropa.

4- EDAD

HERCINICA

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTIGRAFICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACION

- BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR HIPIDIMORFICA GRANO MEDIO EQUICRISTALINA DETRITAL

46

MULTIUS

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA FELDSPATO - K BIOTITA

154

208

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

MUSCOVITA APATITO ELICITOPACOLS SERICITA

262

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Brecha relicta local y relectin sobre plagioclasas
- Muscovitización marginal, local de biotita.

OBSERVACIONES

Roca de composición granodiorítica afectada por una ligera deformación que se traduce en una anisotropía interna del cuarzo y en el desarrollo de micras. La plagioclasa se presenta en cristales prismales idiomorfos, maclados y debilmente fibrosos, pero localmente y de forma selectiva aparecen alterados por agregados micáceos de tipo relictales. El plagioclasa comprende a una microclina xenomorfa intersticial y tardía. La biotita es bastante abundante y forma placas limpias con inclusiones de apatito y circón frecuentes; algunos cristales muestran bordes muscovitizados y esferificados.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA EQUICRISTALINA MUSCOVITICA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPOBÁSAL - H

VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1323NGEE9057T

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 ee

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. Sanchez Corral

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de monzogranito y/o granodiorita en la Carganta San Martín al E-SE de Torrevieja. La roca aparece deformada (zona de cizalla) en la que se reconocen superficies "S" y "E".

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica deformada, en la que se reconocen superficies "S" y "E", dando lugar a una idea general de grano medio.

4- EDAD

LAGRIMILLA

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIROCLASTICA ENERGETICA CRITERIOS DE CIZALLA SIMETRICA

MIRMEOLITAS

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTZO FELDSPATO-K PLAGIOCLASIA BIOTITA

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

MUSCOVITA APATITO CIRCON OPAICOS ESFENA ECLORITA ZIRCONIO

LiO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Muscritización asociada a la deformación de la roca.

OBSERVACIONES

Roca de composición monzogranítica a granodiorítica, afectada por una deformación (cizalla) que ha dado lugar a una fábrica granítica en la que se individualizan porfirocristales de feldespato rodeados por una foliación micropílica. Los porfirocristales de feldespato y biotita adoptan formas alargadas que parecen reconocerse en movimiento relativo cizallante.

La deformación parece haber ocurrido bajo condiciones de cierta ductilidad, en la que el cuarzo ha sido granulado y micritizado (mosaico granoblastico elongado). En una etapa más tardía la deformación parece ser más rígida, individualizando líneas de mayor deformación, en general marcadas por productos micáceos (muscrit + biotita) que confiere a la fábrica granoblastica un aspecto englobado a los porfirocristales de feldespato.

6- CLASIFICACION

AUSENTE DE BIOTITA DE COMPOSICION GRANODIORITICA

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA T.º

1323WGE9058T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

ee

CLASIFICACION EFECTUADA POR

K. Sánchez Contró.

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento granítico en la Garganta de San Martín, al E-S de Torruvaca, en el que se aprecia una zona deformada con orientación de sus constituyentes minerales.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica afectada por deformación espasmodica frágil y fábrica anisotropa generalmente orientada.

4- EDAD

HERCINIANO

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIRIOBLASTICA POLIADA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO - K PLAGIOCLASA BIOTITA

154

207

208

261

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

MUSCOVITA SERICITA OPAKOS ESTENA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Muscritización - recristalización asociada a deformación.

OBSERVACIONES

Roca de composición granítica a monzogranítica afectada por una deformación postcristalina en condiciones frías, aunque con recristalizaciones asociadas.

Fenocristales de feldspatos (tedda y plagioclasa) rotos (fracturados) y alabeados, con bordes granulados y parcialmente recristalizados (frontera de cuarzo + feldspato-K).

La biotita aparece deformada, granulada y recristalada; parte de los agregados (pajuetos) muestran cierta recristalización desarrollando agregados policristalinos, otras veces están parcialmente muscritizados.

El cuarzo está recristalizado dando agregados poligonales finos que a veces aparecen fragmentados. La deformación parece corresponder con cierta ductilidad por lo que en condiciones más frías.

6- CLASIFICACION

MONIZOGRAFITO PROTOMILOMITO BIODITITICO

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
1323VSGEE9060T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACIÓN EFECTUADA POR

2- DATOS DE CAMPO

Niveles de bandas de granitos milonitizados en las proximidades de Toruancos.

3- DESCRIPCIÓN MACROSCÓPICA

Roca granítica con aspecto de estar fuertemente granulada (milonitizada), se reconocen pequeños cristales (fragmentos de feldspatos) en una matriz de granitos foliada.

4- EDAD

HERCINIANO

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICIÓN ESTRATIGRÁFICA... A
- DATACIÓN ABSOLUTA... B
- DATACIÓN PALEONTOLÓGICA... C

A

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

B

45

5- ESTUDIO MICROSCÓPICO

TEXTURA

MILONITIZADA GRANITO FINO

46

99

100

153

COMPOSICIÓN MINERALÓGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA Biotita

154

207

208

261

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

APATITO MOSICOVITA CIRCON OPAPOS SERICITA PIRROITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Baja presencia de productos relictos sobre plagioclasa

OBSERVACIONES

La ausencia de feldspatos-K permite clasificarlos como un granitoide de composición tonalítica.

La roca se caracteriza por una intensa deformación que da lugar a una foliación milonítica foliada. Se reconocen fragmentos de plagioclasa rotos, orientados en un sentido de deformación. El cuarzo ha sido granulizado y cristalizado; la biotita está rota y estirada, y también aparece cristalizada en pequeños cristales individuales procedentes de la rotura de placas mayores.

En una parte de la lámina existe un nivel aparentemente menos deformado, con abundante moscovita. Algunos minerales micáceos podrían corresponder a cristales de cordierita pseudomorfizados.

6- CLASIFICACIÓN

GUANIZO TONALITIZADO MILONITIZADO

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR

7333W6EE9061T 15 EE R. Jauch y Lantero

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de rocas básicas granudas asociadas a la estructura Falla-fleco de Alentejo - Platería; al NE de Tornavacas.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda (grano medio) compuesta por maficos y minerales claros; fabrica aparentemente isotropa.

4- EDAD

21 JURASICO Y NA MEDIO 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTADISTICA... A VALORACION - BUENA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 VALORACION - PROBABLE... P 45

- DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INTERGRANULAR A SUBOBTUSA GRANO MEDIO

46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASIA PIROXENO ANFIBOL

154 207

208 261

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

MAGNETITA CUAZITO PLAGIOCLASIA SERICITA APATITO

262 315

OXIDOS DE HIERRO

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Sericitización generalizada de la plagioclasa (superficial)
- Transformación de piroxeno a anfíbol, otros productos secundarios, entre ellos probablemente cuarzo.

OBSERVACIONES

Roca granuda de aspecto plutónico, tanto por su textura como por el tamaño de grano, afectada por una intensa transformación secundaria. Los plagioclastos están intensamente recristalizados, los piroxenos parcial o totalmente transformados a anfíbol, cuarzo y/o cuarzo, junto con productos clásticos secundarios. Hay que destacar la presencia de cuarzo y feldespato-K ocupando espacios intersticiales y/o reemplazando localmente, especialmente el cuarzo, a plagioclastos. Estas transformaciones pueden estar asociadas a fluidos hidrotermales, liparíticas, acentuadas por procesos superficiales.

La arena metálica ocupa espacios intersticiales, y debe ser tardía en la secuencia de cristalización. Todo un tipo de afloramiento como el ambiente geotérmico de faja de onza debe ser considerada como una roca tipo ofítica.

6- CLASIFICACION

CUARZOCLASIA PIROXENICO-ANFIBOLICA

370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
1323 MGE E 9064 T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

Klauckz Candel

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitoides de grano fino, color oscuro y aparentemente deformados y alterados

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Poca de grano fino rica en mica (biotita y clorita) con gran anisotropia.

4- EDAD

HERCINICA

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTRATIGRAFICA_A

- DATACION ABSOLUTA_B

- DATACION PALEONTOLOGICA_C

A

VALORACION - BUENA_B

- PROBABLE_P

- DUDOSA_D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULARIDAD CLASTICA CON GROSERA ORIENTACION

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

PLAGIOCLASA CUARZO MOSCONITA CLORITA Biotita

154

207

208

261

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

APATITO ZIRCON RUTILO DIOPSIDAS FERRUGINOSAS PEGMATITO

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

importante alteración de la biotita a clorita y reorganización de clorita en agregados esferulíticos-radiales. Alteración a mica de cordierita. Micaización de cordierita y pl de pats.

OBSERVACIONES

Composicionalmente corresponde a una tonalita, ya que el pl de pats es accesorio, y se caracteriza por presentar una textura caudalítica, en parte obliterada por el crecimiento de los productos de alteración (micas) ampliamente extendidos por toda la lavita.

Existen sintomas evidentes de reactivación de ciertos reorganización de clorita, por lo que la deformación y alteración asociada se han producido en cordieritas de al menos epíptas verdes. Es posible un tipo hidrotermal asociado.

6- CLASIFICACION

Tonalita clastizada y alterada

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P

HIPÓDASIS - H

VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
1 3 2 3 0 6 E E 9 0 6 7 T

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
EC

CLASIFICACION EFECTUADA POR
J. Sanchez Combaro

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de monzogranitos profundos gruesos al SSO de Torruvaca.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica, de grano medio-grueso (profundo), aspecto maso, biotítica y con fábrica aparentemente isotropa.

4- EDAD

428 ± 10 Ma

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTADISTICA... A - BUENA... B - BUENA... C - BUENA... D - BUENA...
- DATACION ABSOLUTA... B - BUENA... C - BUENA... D - BUENA...
- DATACION PALEONTOLOGICA... C - BUENA... D - BUENA...
VALORACION - PROBLEMA... F - BUENA... G - BUENA... H - BUENA... I - BUENA...
- DUDOSA... D - BUENA... E - BUENA... F - BUENA... G - BUENA... H - BUENA... I - BUENA...

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAFICA HIPIDIOCRIFICA MIRMICODITAS

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARTZO PLACIOCLASIS FELDSPATO-AL Biotita

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

CORDIERITA SILICIMANITA MOSCOVITA PLUMITA OPACOS CIRCON

APATITO ILICORITA ZOXIDOS SERICITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración parcial hidromagmática de cordierita a micas.

Alteración meteorítica escasa, roca básicamente intacta.

OBSERVACIONES

Roca de composición monzogranítica con síntomas de deformación postcristalina (alabeamiento de micas, extinción del cuarzo, etc.); sin embargo, no se traduce en una anisotropía generalizada de lámina delgada.

Localmente existen zonas donde parece haber habido una fracturación local con acristalización eólica de cuarzo, mica y color y fragmentos de feldspato.

La cordierita forma cristales prismáticos y se preservan bastante raras, generalmente siendo elásticas a pinches y otros micas. En algunos puntos el cuarzo puede formar bandos acintados con una manifiesta deformación intracrística.

6- CLASIFICACION

MONOGRAFITA Biotítica con CORDIERITA y SILICIMANITA

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR

13230654907117 15 CE R. Sánchez Carretero

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de leucogranitos en la Portilla de la Veguilla, al SSO de Torrevadoca.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de color claro, grano fino, con biotita y $\pm$ moscovita y gresca anisotropía marcada principalmente por las micas.

4- EDAD

HERCYNICA

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTRATIGRAFICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

VALORACION

- BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

B

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

EQUIGRANULAR ALOTRIDOMORFICA FINA $\pm$ GRANOTIPIFICA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

QUARTZO, FELDSPATO-K, PLAGIOCLASA, BIOTITA

154

207

208

261

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

MUSCOVITA, SERICITA, FIBROLITA, ANDALUCITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sin apenas alteración supergénica, trincas repletas de óxidos y $\pm$ hematita.

OBSERVACIONES

Roca de composición granítica s.s., caracterizada por ser fino tamaño de grano, textura alotriomórfica dominante y deformación tardía que da lugar al desarrollo de una fibrosa anisotropa, marcada por la orientación de micas y elongación de granos cuarzo-feldespáticos. Esta reorientación de cristales a la anisotropía produce un cierto rejuego y/o actividad en los espacios intergranulares, los cuales están rellenos por agudas reacciones finas generados durante la ~~est~~ formación de la anisotropía. Desarrollo local de texturas granofídicas. Presencia de aluvos en cristales primitivos de andalusita.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRAFITO Biotítico MUSCOVITICO Y ANDALUCITICO

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 13 23 06 90 7 27

PROFUNDIDAD
 1 15 19

PROVINCIA
 ed

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 J. Sanchez Cambro.

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitoides porfídicos dando pequeños
 hornos en el paraje de Cuenda Vieja, al S de Torruvaco.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica heterogranular (porfídica) con
 fábrica anisótropa, marcada por micas y feldspatos.

4- EDAD

HIEREINIA

21

43

PROCEDIMIENTO: POSICION EST. LIT. A A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAANULAR HIPIDIOMORFICA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO-BIOTITA

154

207

208

261

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

MOISCOVITA CORRIERITA ANDALUCITA OPACOS APATITA GIBBSON

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Baja alteración recristal de plagioclasa de
 origen metálico.

OBSERVACIONES

Roca de composición monzogranítica, caracterizada
 por una fábrica anisótropa marcada por la orientación
 de micas y feldspatos. El cuarzo muestra una
 manifiesta deformación cristalinica con desarrollo de
 importantes resquebrajados, que localmente se individualizan
 en resquebrajados. Levemente se produce fracturación de
 minerales, con feldspato y cementación de cuarzo.

La matriz parece ser secundaria en su totalidad;
 se forma a partir de andalucita, cordierita y/o feldspato.
 La biotita aparece en placas aisladas o formando asociación
 de diversos cristales orientados según la anisotropía. La andalucita
 es relativamente frecuente.

6- CLASIFICACION

MONZOGRAANITO BIOTITICO CON MOISCOVITA CORRIERITA ANDALUCITA

370

423

1.- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR

1323 M de E 90 747 15 19 EE R. Sanchez Carrotero

2.- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitos porfídicos de grano medio, grueso con núcleos micáceos de aspecto resitico; unos 4 km al E de Jerte (pueblo).

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de color pardo, grano medio y textura anisótropa; presencia de cordierita.

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

GRANULAR HIPIDIMORFICA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTZO PLAGIOCLASIO FELDSPATO-K BIOTITA

154

207

208

261

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

MOSCOVITA CORNBLITTA ANDALUSITA SILICIMANITA OPACOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Erosa peritización local de plagioclasa.

OBSERVACIONES

Roca de composición monzogranítica.

Presencia de múltiples deformaciones post cristalin, con granulacion-rotas local de feldspato-K.

Moscovita desarrollada sobre andalusita, feldspato y cordierita.

Micafundacion local de minerales, a escala de grano y/o lamina.

Textura orientada débilmente.

6.- CLASIFICACION

MONZOGRAVITA Biotitico con 1 mis cor 244 y and

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
1323 NGEE 90777

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
CE

CLASIFICACION EFECTUADA POR
R. Sanchez Carretero

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de localities y/o granodioritos de granos medio con abundantes cordieritas y biotita orientadas, con aspecto ~~plumoso~~ fenio testítico; como de Plutón negro, al SE de Tornavacas.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de granos medios sin ~~en~~ biotita y cordierita, aspecto testítico y fibrosa anisótropa.

4- EDAD

HERCINICA

21

43

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

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR CON SINTOMAS DEFORMATIVOS

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

CUARTZO PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOVITA CORONATO

154

207

208

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

PIROXENA SERICITA ALBITA ILMOGONITA ESFEUA OXIDOS DE H/Fe

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración hidromagmática o hidrotermal importante con desarrollo de agregados microcristalinos, albita, pirita, etc. Presumiblemente esta alteración es debido a su proximidad a la zona de cizalla que crea la zona de NOA SE, relacionada con el proceso deformativo.

OBSERVACIONES

Esta roca muestra una composición feldítica (ausencia de feldspato-K) y se caracteriza por un importante contenido en cordierita; su origen es claramente anabético, procedente de la fusión parcial de meta-sedimentos. En una etapa tardiomagmática o posterior ha sufrido una importante alteración que consiste: reemplazamiento generalizado y total por agregados microcristalinos de la cordierita; formación de agregados intercrecidos de albita incolora, albita y cuarzo, bastante abundantes. Estos últimos podrían ser el resultado del reemplazamiento de anfibolos cristales de felds (?), de los que no se conserva nada. La biotita está defleada y parcialmente microcristalizada. En general todo el granito muestra una intensa microcristalización.

6- CLASIFICACION

TORNALITA BIOTITICA-MOSCOVITICA CON CORONATO ALTERADA

370

423

1.- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 3 230 GEE 90797 7

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CE 19

CLASIFICACIÓN EFECTUADA POR
 L. Jauderz Enciso

2.- DATOS DE CAMPO Afloramiento de granitos biotítico-muscovíticos de carácter leucocrítico, al SE de Tomavacas, paraje La Angostura.

3.- DESCRIPCIÓN MACROSCÓPICA Granito equigranular de color claro, con biotita y muscovita, grano medio y fábrica aparentemente isotropa.

4.- EDAD HERCINIANA

PROCEDIMIENTO - POSICIÓN ESTADÍSTICA... A - BUENA... B - VALORACIÓN - PROBABLE... P - DATACIÓN ABSOLUTA... B - DUDOSA... D

5.- ESTUDIO MICROSCÓPICO

TEXTURA

GRANULAR ALOTRIFORME BIFÁSICA MEDIA

46 99
 100 153

COMPOSICIÓN MINERALÓGICA

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

CUARZO FELDSPATO-K PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOVITA

154 207
 208 261

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

CLORITA SERICITA ALPATO FIBROBLITA ZIRCON

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Proceso desarrollo de renita sobre plagioclasa e incipiente cloritización de biotita.

OBSERVACIONES

Roca de composición granítica s.s., caracterizada por una textura predominantemente alotriomórfica de grano medio. El cuarzo es marcadamente xenomorfo y muestra incipiente extinción ondulada.

Biotita local y/o parcialmente cloritizada. Muscovita en grandes placas de aparente carácter leucocrítico o micáceo, si bien pueden presentarse estos de fibrolita en su interior.

Se aprecia una débil nimbación marcada por micas y minerales cuarzo-feldespáticos.

6.- CLASIFICACIÓN

GRANITO BIOTITICO-MOSCOVITICO LEUCOCRATICO

370 423

1- IDENTIFICACION

 N.º HOJA EMP. REF. N.º MUESTRA 74
 1323W6EE970807

 PROFUNDIDAD
 15

 PROVINCIA
 CE

 CLASIFICACION EFECTUADA POR
 R. Sánchez Carretero

2- DATOS DE CAMPO

Afloramientos de granitos biotita-muscovíticos de grano medio o fino y colores claros, a veces rosáceos por degradación meteorítica, al SE de Torruvaca, paraje La Angostura.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito fino, color rosáceo, con biotita y muscovita, y fábrica isotropa.

4- EDAD

HERCINICA

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTRATIGRAFICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

VALORACION - BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

B

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

EQUIGRANULAR ALTAIRIOMORFICA FINA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

CUARTZO FELDSPATO - K PLAGIOCLASA BIOTITA MUSCOVITA

154

207

208

261

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

ECLORITA SERICITA EPIDOTA ESFENA APATITO

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Cloritización parcial de biotita y escasa recristalización de plagioclasa (meteorítica)

OBSERVACIONES

Esta muestra, al igual que otras similares, corresponde a rocas graníticas s.s. con biotita y muscovita de emplazamiento tóndico; su fábrica albitomórfica y su carácter leucocrático son característicos de estos granitos a sede del Distrito Central.

6- CLASIFICACION

GRANITO LEUCOCRATICO BIOTITICO-MUSCOVITICO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPOBÁSAL - H

VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
132306EE90837

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

R. Jander Carro

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitos biotíticos ± microníticos de grano medio y escasos megacríticos, al S.E. de Toruñeras, paraje Los Infernillos.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica con biotita ± microniti, grano medio y color claro; fábrica aparentemente isotropa.

4- EDAD

HERCINICA

21

43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR HIPIDIMORFICA MEDIA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

133

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

CUARZO FELDSPATO-K PLAGIOCLASA BIOTITA

154

207

208

261

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

MOSCOVITA APATITA SERICITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Buen desarrollo de recrist.

OBSERVACIONES

Composicionalmente responde a un granito s.s.-

Todos los minerales presentan evidencias de estar ligeramente deformados por esfuerzos post-crísticos. El cuarzo, muestra una extinción irregular, dibujando una serie de rajaduras internas; el feldspato y la plagioclasa, también presentan deformaciones internas y fracturación local; y la biotita, puede presentar desdoblado local y clastos poco generalizados.

Este granito no se caracteriza por una anisotropía marcada, pero si hay orientación local propia a escala de la lámina.

6- CLASIFICACION

GRANITO BIODITITICO E MOSCOVITICO

370

423

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1323	N	G	E	90857
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
CC
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. Sanchez Carriero

2- DATOS DE CAMPO

2- DATOS DE CAMPO *Afloramiento de montos granitos porfídicos de grano grueso con fragmentos cordieritas y fábrica anisótropa; al SE de Torreviccas, paraje La Covacha.*

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca granítica heterogranular con biotita, cordierita y $\pm$ mesoquiza. la fabrica es acicilópica y está acorrad por los tucos y feldspatos.

4- EDAD 41 años

4-EDAD 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRANULAR MICROCRYSTALLINE ORIENTATION

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 PLACIOCLASA FICUESISTO-K BILOMITA

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

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

MAGNETITA	CALDAIA	SILICATO AMBIOCLASTA	HIPATITO CIRCONE
-----------	---------	----------------------	------------------

262

TELO RITA SCRITA OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Incipientă reacționare de plagioclază și traxas
de cristalizare de biotit (Melonica)
Alterare incipientă parțial de cordierit și ardăluat

OBSERVACIONES

Composicionalmente responde a un monzo-granito con frecuente cordierita y, en menor medida, ~~en~~ cordierita. Estos minerales aparecen principalmente alterados a productos micaicos. La andalucita aparece orlada por mica y en algunos casos ~~esta~~ ^{esta} inmersa en feldespato- α .

Se aprecia una grossa anisotropia recorrida por la orientación de *Siotite* y *feldspatos*. El cuarzo muestra deformación interna con manifestación *extinción ondulante*.

Es típico de estos metagranitos los frecuentes inclusions de accessories (apatite, zircon, etc) en los biotitas.

Δ - CLASIFICACION

MONZAGRANITA BOUTITTEA CON CALDERITA Y ADOQUEITA

ANALISIS QUIMICO ☐

ANALISIS MODAL ☐

PLUTONICA - P
KIPOB: SAL - H

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
1323W6EEET086TPROFUNDIDAD
15PROVINCIA
CECLASIFICACION EFECTUADA POR
12 Jaudet (Cabrero)

2- DATOS DE CAMPO

Aparamientos deficientes y degradados metróica-
reente al Ser de Zute (3 km), poraje Cuerdo de los
lobos.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica con alteración perifericial (calo-
saci, osacea), litogranular (porfidica), rica en biotita y q. rotero auido-
tropia.

4- EDAD

HIERC/WICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAFULA (PORFIDICA) HIPIDOMORFICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CENITRO FELDSPATO-K PLAGIOCLASA BIOTITA

154 207

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

MOSCOWITA MONITITO DIACOSI CILACION SERPENTITA EMBRITA

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Seuicizaci6n desigual de plagioclasa (alt. met6ica) y
trates de clarkizaci6n.

OBSERVACIONES

Roca de composici6n monta granítica, en la que el
feldspato-K tiende a disponerse en megacrístalos mili-
métricos a centimétricos con frecuentes inclusiones
de plagioclasa y ± biotita y/o cuarzo.La biotita muestra frecuentes inclusiones de accesorios
y parece agrupados de varios cristales con coronaciones
puntuales por parte de otros minerales (generalmente
por el cuarzo). Lúctomas deformativos en biotitas y
cuarzo. Como anidotropia con orientaciones de
mica y feldspato.Alteraci6n met6ica de plagioclasa a productos
sericíticos y/o oreillos de aspecto turbio.

6- CLASIFICACION

MONTEPERALITO BIODITITEO

370 423

1.- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
132306EE9088TPROFUNDIDAD
15PROVINCIA
ECCLASIFICACION EFECTUADA POR
K. Jorquera Lantero.

2.- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitos de tonos claros, biotíticos con muscovita y feldspato anfibolítico e inclusiones de tectonización con presencia de filoncillos de cuarzo; al S de Jerte, Collado Tierra Blanca.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de color claro, grano medio y feldspato anfibolítico (tectonizada).

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

GRANULAR DE TENDENCIA ALIOTRIFORME/BIOTITIZADA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

QUARTZO FELDSPATO - K PLAGIOCLASA BIOTITA HIPSOCLASTA

154

207

208

261

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

EPIDOTITA SILICATA SERICITA ESTEREA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- cloritización generalizada de la Sericita.
- descomposición y/o sericitización.

OBSERVACIONES

Los granitos de carácter leucocrático se caracterizan porque los biotitos no presentan inclusiones de accesorios en general, son pobres en apatito, con aspecto de los microgranitos + peralíticos.

Este granito muestra una fábrica de tendencia alotriomórfica (también característica de los leucocráticos) tectonizada (frecuente microfisuración que afecta a todos los minerales) lo que da lugar a una orientación general.

La alteración que presenta la roca (cloritización y muscovitización) parecen coherentes con la deformación y afectan a los biotitos y a los pl. despatos. Restos de sillimanita asociados a muscovitas.

6.- CLASIFICACION

GRANITO BIOTITICO DEFORMADO CON HIPSOCLASTA Y SILICATA

570

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
13 23 NG EE 9091 T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

CC

K. Sanchez Carro

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitoides inhomogéneos con vetas micáceas en el este del pueblo de Jerte.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de aspecto inhomogéneo con fábrica foliada foliada abundante micas marcando la anisotropía.

4- EDAD

HERCULINA

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTIGRAFICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

- BUENA... B

- VALORACION - PROBABLE... P

- DUDOSA... D

B

P

D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

EQUIGRAJULAR ALOTRIOMORFICA FOLIADA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

133

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOVITA CORONERITA

154

207

208

261

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

APATITO CLICHO OPACOS YMOITA SERICITA-PRODUCIDOS ABEI-

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Importante proceso de muscovitización que afecta a los cordieritas, piroclastos y biotita.

OBSERVACIONES

Composicionalmente se caracterizan por la ausencia o presencia de feldespatos, la relativa presencia de cordierita y el amplio desarrollo de apogados micáceos (micas raras y raras). La roca procede de la cristalización de un magma redondeado, su fábrica foliada es reflejo de una esquistosidad regional no obliterada por la granitización. Los cristales, marcando la anisotropía por efecto de su fábrica regional primaria. Sin embargo, esta roca muestra un importante reordenamiento con el desarrollo de abundantes apogados esqueléticos de micas que reemplazan a cordieritas y feldespatos, a veces desorientados (cristalinos radiales) o simplemente directrices cristalográficas de los cristales reemplazados.

6- CLASIFICACION

TONALITA INHOMOGENEA BIOTITICA MOSCOVITICA CORONERITA

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA	EMP.	REF.	N.º MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1323	M	E	9092	T		CC	R. Jander y Carretero
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitos biotíticos con muscovita, de color claro, con fábrica alisótopa marcada por los leucos que forman agregados de aspecto reticular; al SE de Jute.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de color claro, grano medio, fábrica alisótopa (orientada) con concentrados leucocitos irregulares de aspecto reticular que marcan la foliación.

4- EDAD

HERCVULEA

21

43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR ALOTRIOMORFICA GROSERAMENTE FOLIADA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

CUARTZO FELDSPATO-K PLAGIOCLASA Biotita MOSCOVITA

154

207

208

261

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

SILICUMITA ESFENA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Trazos relictales

OBSERVACIONES

Este granito se caracteriza por su fábrica alotriomorfa orientada. Frecuentes haces de prismas de sillimanita aparecen orientados y/o contorneados marcando la alisotopía de la roca, la cual es heredada de su fábrica regional. La ausencia de deformación relictales en los minerales refleja que la fábrica se ha formado en un estado de alta plasticidad, por lo que responde a una alisotopía primaria.

Parte de la sillimanita aparece transformándose a agregados muscovíticos.

6- CLASIFICACION

GRANITO LEUCOCRATICO Biotitico-MOSCOVITICO con SILICUM.

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR

1 3 2 3 N G E E 9 1 0 3 T 1 5 19 V L. Sanchez Lombey

2- DATOS DE CAMPO

Cuerpo filoniano-tabular de leucogranito de grano muy fino con fábrica anisótropa, aflorante al NO del pueblo de Cabezas Altas (NE de la hoja).

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de grano fino (óptica) con muscovita y biotita, y fábrica anisótropa orientada.

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

GRANULAR ALDTRIDOMORFICA FOLIADA FOLIA (GNEISICA)

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

CUARTZO PLAGIOCLASA FELDSPATO - K MASCOVITA

154

207

208

261

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

BIOTITA OXIDOS DE HIERRO SERICITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Roca recristal sobre plagioclasa.

OBSERVACIONES

Esta muestra forma parte del afloramiento de leucogranitos en los que se dan variaciones del tamaño de grano y finalmente aparece orientado.

La roca se caracteriza por la poca presencia de biotita (la cual aparece alterada y desferificada) y por la abundancia relativa de muscovita.

La fábrica está orientada y responde a una textura gneisica; todos los constituyentes minerales están orientados. La muestra está formada en el borde de la masa granítica y podría corresponder a una facies de borde.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO MASCOVITICO Y Biot GNEISIFICADO

370

423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 1 323N 66E 91047 13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

AV

K. Sánchez-Cortés

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de leucogranitos en las proximidades del poblado de Cabezas Altas (NE de la Hoja).

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito marcadamente leucocrático, en grano fino con mosaico y un apenas biotita; textura cristotropa orientada.

4- EDAD

HERCINICA

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR ALOTRIFORME ORIENTADA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

QUARTZO FELDSPATO PLAGIOCLASA MOSCOVITA

154

207

208

261

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

SERICITA BIOTITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Ligeras sericitizaciones de plagioclases

OBSERVACIONES

Esta muestra se caracteriza por su textura alotrófica heterogranular (feldspato y plagioclases), la práctica ausencia de biotita y su textura cristotropa orientada. Esta orientación es presumiblemente primaria, dada la ausencia, en general, de deformaciones post-cristalinas en los minerales.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO MOSCOVITICO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

474

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPÓCISAL - H

VOLCÁNICA - V

47

426

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA
1323NGEE9111T
1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
AV
18

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
[D. Sánchez Cornejo]

2.- DATOS DE CAMPO

2.- DATOS DE CAMPO: Afloramiento de Montogranita y/o granodioritas, porfíricas con
frecuente nódulos micáceos de distribución irregular y fábrica anisótropa
marcada por orientación de láminas y megacristos; al NE de
Cerro de Toruay.

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDADE

HERMIEA

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

☒ VALORACION - BUENA B ☒
☐ VALORACION - PROBABLE P ☐
 44 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAVULAR HIPIDIMORFICA PORFIRICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 QUARTO PLAC/109CLASA FELICES PAITO-K BIOTITA ± MOSCOWITA

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

APATITO RIRIORI SPACO SERICITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO):

- Anconitacion fisiologica de posible cardiopatia
- fencitacion incipiente de plapodosa (superguena)

OBSERVACIONES

Composicionalmente este gneiss responde a un monzog-
nito/granodiorita; el plagioclasa forma las megacristas y en
menor cantidad aparece en la mesostasis. Los concentrados
micáceos de biotita finos y anfibolitos entrecruzados aparen-
temente proceden de cristales de cordierita, de los que no queda
rastro.

Tanto en el cuarto como en los rinceos se dan puentes que indican una deformación incipiente post-cristalina. La breccia de rinceos, qtz y feldspatos definen una fábrica anisótropa.

6 - CLASIFICACION

MON 20 EDAD / TO / GRANO AZULITA

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA	EMP. REC.	N.º MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
132306	EE	9/12	T		AV	R. Leimke Carmona
1	5	7	9	13	15	19

2- DATOS DE CAMPO

Granito de grano medio con escasos megacrystal. Fabrica anisotropa a nivel de afloramiento, dando un bandeo con bandas de tamaño de grano mayor o menor presencia de megacrystal. Perteneciente al Grupo del Pisco del Aguila, al ESE Puerto Tarapoto.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de grano medio con biotita y muscovita, granes anisotropia y microtexturas con concentración de mica.

4- EDAD

HERCINIANA

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

EQUIGRANULAR DE TEXTURA ALOTRIOMORFICA GRANO MEDIO

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO-K PLAGIOCLASA BIOTITA

154

207

208

261

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

MUSCOVITA SERICITA ESTEVA APATITO CLORITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y en venillas debido a fracturación

OBSERVACIONES

Esta roca corresponde a un granito s.s. biotita que ha sufrido un proceso local de sericitización-muscovitización centrado en fracturillas; las venillas afectadas corresponden a biotita (alteración marginal) y feldspatos.

Se aprecia una fabrica gruesamente anisotropa marcada por mica, cuarzo y feldspatos, junto con microfracturas rellenas por agregados sericiticos.

La textura es mayoritariamente de carácter abiotomorfico y recuerda mas a granitos que a los tipos anisograniticos o granodioriticos, que son de tendencia hipidiomorfica.

6- CLASIFICACION

GRANITO DIORITICO con ALTERACION SERICITICA

370

423

1.- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
133306EE91/3T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. Sánchez Candore

2.- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granitoides perfidios de grano grueso (anastomosis); está formado en la proximidad de la EE-9112 por 8 m de equigranular, aparentemente aparece mezclada (bandeada) con esta.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica perfidia, con mesotaxis granular de grano medio/grueso y granular anisotrópica.

4.- EDAD

HERCINICA

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTADISTICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

4

VALORACION - BUENA... B

- PROBLEMA... P

- DUDOSA... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAVULAR ALOTRIQUINICA PORFIRICA IDEFORMADA

46

MIRINEQUITAS

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARTZO PLAGIOCLASA FELDSPATO-K BIOTITA

154

208

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

MUSCOVITA APATITO SERICITA ESFENA ICLORITA RUTILO SA-

262

GENITICA

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Incipiente clarificación local de biotita (probablemente metedica)
- Formación de mesocristos y agregados micíticos a partir de plagiato y biotita (probablemente termodinámica).

OBSERVACIONES

Roca de composición monzogracítica con claros efectos de deformación post-cristalina que genera una fábrica anisotrópica. Esta anisotropía queda materializada por la orientación de los cristales y/o agregados de mica, algunos plagiato y por la elongación de los agregados de cuarzo. Las mica, el cuarzo y los micocristales que mejor muestran la deformación (alabeamientos, striaciones, extinciones, etc.).

Por otra parte existen diversos microfactores, en general concordantes con la anisotropía de la roca.

6.- CLASIFICACION

MONZOGRAVITO PLATINICA + MUSCOVITICA

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REF. N.º MUESTRA TA
 1 323 NGEE 91147 15

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 L. Jando Contreras

2- DATOS DE CAMPO

Afloramientos de granitos profundos a 1 km al SE del pueblo Casas del Puerto de Torrevacas. La roca muestra fábrica anisotrópica megacrística que suela ser un fenómeno con el resto del gneis de la mesetada.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de granos medios con megacrístas de feldespato - isoclásticas, micas micáceas (cardenitas?) y microfracturas paralelas a la anisotropía.

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

HETEROGRAVULAR ALOTRIPMORTICA ANISOTROPA (DEFORMADA Y MICROFRACTURADA)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO - K PLAGIOCLASA BIOTITA

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

OPACOS ZIRCON APATITO ICLORITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Micritenencia asociada a deformación.

OBSERVACIONES

Composicionalmente corresponde a un monzogranito, se caracteriza por presentar una fábrica anisotrópica debido a la gran orientación de los cristales minerales, en general. Esta anisotropía es debido a efectos de deformación bajo condiciones frías por dar lugar a microfracturas, clivajes de micas, granulización - cristalización de cuarzo a transformaciones secundarias asociadas. Estos transformaciones son fundamentalmente micáceo-silíceas afectan a los bordes de biotita, bordes de feldespato, o progresando por microfracturas. Los feldespato pueden aparecer fracturados y desmenuzados. Los concentrados de plagioclasa en puntos prismáticos deben corresponder a cardenitas.

6- CLASIFICACION

MONOGRANITO BIOTITICO MAS COCOTITICO

370

423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
132306	EE	9	1171			AV	K. Janchet Carnero
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento al N de Casas del Puente de Torrevicencas, formado por unifunality y granitos inhomogéneos de grano medio a veces con pequeños vega cristales.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de aspecto inhomogéneo (granito inhomogéneo o diatexitita) de grano medio, rico en condicrit (vegas), con también anisotropía.

4- EDAD

HERCINICA

21

43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR ORIENTADA

46

99

100

133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTZO PLAGIOCLASA DIATITTA SERICITA MOSCOWITA PLUMBITA

154

207

ALBITA CORDIERITA

208

261

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

OPACOS OXIDOS FERRUGINOSOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Intensa alteración micaica de los condicrit, y en menor medida, de plagioclasa a unconite, enormyolite.

OBSERVACIONES

Roca de composición tonalítica (ausencia o escasez de feldespatos) caracterizada por la abundancia de condicrit (siempre pseudomorfizado por vegas) y por su fibras, que aunque granítica, no está muy evolucionada, y se puede a la de una concreción granoblastica.

Esta roca corresponde a una diatexitita con aristas inhomo-
geneidad y caracteres aloxiomorfos.

La condicrit es muy importante volumetricamente en esta roca, la cual está totalmente pseudomorfizada por vegas con I g; también aparecen plagioclasas transformadas a agregados micaicos y albita.

6- CLASIFICACION

TONALITA CORDIERITICA MOSCOWITIZADA (DIATEXITITA)

370

423

(TONALITA INHOMOGENEA)

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

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

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 1323NGEE91197

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 AV

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 J. Sánchez-Cabeza

2- DATOS DE CAMPO

Afloramientos de granitoides ricos en cordierita, grano medio y con pequeños megacristos de feldspato-K. Situación al NE de Salviterra.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de color pardo con abundantes cristales milimétricos de cordierita aparentemente alterados, fábrica isotropa en vista de mano.

4- EDA

HERCINICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTADISTICA A 4
 - DATACION ABSOLUTA B 8
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA B 8
 - PROBABLE P 8
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR ALIPIDIOMORFA, CA GRANO MEDIO

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUADRA PLAGIOCLASA POLIESPATO-K BIOTITA

154

207

208

261

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

EPIDOTA MOSCOVITA PIRITA SERICITA EIRCORONADOIS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Alteración metálica generalizada (color pardo-uniforme de la masa de vista) que afecta a feldspatos (sericita, óxidos ferruginos) y a $\pm$ biotita (a clorita).

OBSERVACIONES

- Microcristalinos, sericitización o pinnitización de feldspatos y cordierita.

- Abundancia relativa de cristales de cordierita totalmente reemplazados por diversos agregados micáceos de grano fino a placas milimétricas. También existen feldspatos (plagioclasas) parcial o totalmente reemplazados por agregados microcristalinos, y en menor medida de feldspato-K.

Estas alteraciones se producen con anterioridad a la alteración metálica y deben de corresponder a procesos hidrotermales.

No se aprecia ninguna orientación preferencial, aunque si alguna deformación post-cristalina.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA CON CORDIERITA Y MOSCOVITA

370

423

1.- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR

1323V6EE9120T 15 19 AV R. Sánchez Carotero

2.- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de monzogranitos porfíricos de grano medio/grueso con alteración superficial, al NE de Caliterno. —

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica porfírica (megacrísticos de felds centimétricos) con cristales de cordierita alterada, biotita, ± muscovita.

4.- EDAD

HERCINICA

21

43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAVULAR HIPIDIONOMORFICA PORFIRICA MICROQUITAS

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO-K BIOTITA

154

207

208

261

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

CORDIERITA MOSCOVITA PIRROXENA ECODITA SERICITA OPAPOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Alteración meteorica afectando a feldspatos (agregados micáceos-arcillosos) y cloritación parcial de biotita (con desfermilitación).

OBSERVACIONES

- Transformaciones hidrotermicas de alteración de cordierita y muscovitización de feldspatos.

Structuras deformativas con fracturación local de relieve y transformaciones esteiradas.

Los procesos de alteración de cordierita y muscovitización de feldspatos son anteriores a las estructuras deformativas. Como proceso hidrotermico también se forman cristales intergranulares alektoromorfos de albite con desarrollo de microquitas.

6.- CLASIFICACION

MONZOGRAVITO SIOTITICO con CORNABRITA y MOSCOVITA

370

423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 13230665913117

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 AD

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. Sanchez Romero

2- DATOS DE CAMPO

granitoide de grano medio porfirico vis en cordierita, con alteración supracristalina de plagioclasa y fabrica anisotropa; al NE de Calutero.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de grano medio, porfirica (megacristos de plagioclasa tamaño milimétrico), fabrica anisotropa, con abundantes cristales de cordierita.

4- EDAD

4200000000

21

43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR HIPOCRISTALINA ORIENTADA

46

99

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)

CORDIERITA MASCOTITA TURMALINA PINOITA OPACOS CIRCON

262

315

APATITO

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Importante neocristalización de cordierita y plagioclasa, con neoformación de albite.
- Alteración local meteorítica de feldspatos a productos micáceos-miceloides.

OBSERVACIONES

Composicionalmente corresponde a una tonalita (ausencia de feldspato-K a nivel de lámina delgada).

Se caracteriza por presentar una fabrica orientada de tipo primario (megacristos), o al menos formada bajo condiciones de movilidad megacrística.

Importante alteración hidrotermal con reemplazamiento total de la cordierita y de otros cristales de plagioclasa a productos neocrísticos y albite con $\pm$ cuarzo. Se presencian de turmalina apaga esta alteración favorecida por soluciones hidrotermales de tipo deutérico.

Por último se observa una alteración meteorica que afecta a feldspatos (colores terribles)

6- CLASIFICACION

TONALITA QUOTITICA CON CORDIERITA Y PINOITA

370

425

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR

1323 NSEEE 9/227 15 19 AV 11 J. Sanchez Candero

2- DATOS DE CAMPO

Afloramientos de rocas graníticas al ENE de Calvitero. La fábrica es anisotropa y está marcada por biotitas; los megacristales son escasos.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de grano poco alterado, color claro-blancuzco al feldespato (plagioclasa) y márcas (feldes); predominio de plagioclasa (granodiorita).

4- EDAD

HERCINIO 21 43

POSICION EST. IATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B VALORACION - PROBABLE... P VALORACION - DUDOSA... D

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA... B DATACION PALEONTOLOGICA... C

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR HIPIDIMORFICA CON ORIENTACION DEFORMATIVA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA FELDSPATO-K BIOTITA 154 207 208 261

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

APATITO CLICOL DAPICOL TOLORITA 262 315 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Poco alterada; fracturas relictas en biotitas en plagioclasa.

OBSERVACIONES

Roca de composición granodiorítica. Fábrica orientada por esfuerzos tectónicos regionales que dan lugar a alabeamientos y estruimientos de biotitas, granulación-recristalización de cuarzo (agregados poligonales), intensa extrusión ondulante de otros cristales, con desarrollo de resquebrajados. Los feldspatos, por los menos sensibles a la deformación (sólo algún alabeamiento de núcleos).

Las biotitas muestran bordes alterados a microcristalinos consecuencia de la deformación marginal.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
133066591237PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
AVCLASIFICACION EFECTUADA POR
E. Sánchez Carabon

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de monzogranitos de grano medio, textura anisotropa marcada por biotitas principalmente y aspecto local heterogéneo.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de grano medio, tipo en biotita y ± cordierita, textura marcada por biotita y una gruesa matriz cuarzo-feldespática.

4- EDAD

HERCYNICA

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR ALIPHONOMORFICA TALOTRIOMORFICA ORIENTADA

46

99

GRANO MEDIO

100

193

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLASIOTRASA FELDSPATO-K BIOTITA

154

207

208

261

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

CORDIERITA MOSCOVITA OPAcos ADAPTITO PIRRENITA SERICITA

262

315

SILLIMANITA

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración de cordierita y ± desconstitución de feldspatos (alt. tardioanfibolítica).

OBSERVACIONES

Roca de composición granodiorítica a monzogranítica, caracterizada por una textura predominantemente alotriomorfa (cristales subredondeados), y una fibria gruesamente anisotropa.

Las biotitas muestran evidencias de deformación y frías, raramente y/o de alteración a agregados desconstituidos y gránulos de opacos.

La cordierita se presenta totalmente alterada a diversos agregados micáceos. También los feldspatos muestran alteraciones locales micáceas en zonas marginales o progresando a través de venillas.

6- CLASIFICACION

MONZOGRAFITO BIOTICO CORDIERITICO

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1323NGEE9129T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 AV 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. Sánchez Corpeles

2- DATOS DE CAMPO

Afloramientos de granitoides inhomogéneos y/o enriquecidos al N del pueblo de Casas del Puerto de Tanavacas.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de aspecto inhomogéneo o unificado (diatexit) con enclavados (biotita) distribuidos según una orientación que define una fábrica aciclosa. Presencia de pequeños xenolitos cristinos.

4- EDAD

HERCYNICA
 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

GRANULAR POLICRISTALINA DE GRANO FINO

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTZO PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOWITA

154 207

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

EPIDOTITA TURMALINA CLORITA OPACOS ESFENA ALBITA

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Alteración-retrogradación de tipo metasomático o deutérica (micritización).
- Alteración metabólica micítica y/o xistítica.

OBSERVACIONES

Roca procedente de un metasedimento enriquecido (granito de inhomogéneo) en el que se conservan pequeños restos xenolíticos de metasedimento de menor grado y fábrica esquistosa. La roca conserva una anisotropía textural y mineralógica propia de una roca anabólica que no ha alcanzado el grado de homogeneización propio de un verdadero granito. La cordierita es un mineral abundante, pero aparece totalmente alterado a productos micáceos, como consecuencia de una retrogradación; también los plagioclasos sufren efectos por la alteración con reemplazamiento micáceo y el sílex reformato. Todos los minerales están orientados definiendo una fábrica cordierita. La roca muestra una alteración generalizada que corresponde a una retrogradación por una actividad deutérica.

6- CLASIFICACION

TORNALITA INHOMOGENEA BIOTITICA EPIDOTITICA MOSCOWITA

370 423