

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 01556PMP1077
 04-09 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 LUIS MARTIN PARRA

2- DATOS DE CAMPO

Tomada en un ortoneis de 2 micas que presenta una foliacion plegada en las proximidades de Paradela. Nucleos de la autiforma de Froutón-Heibedero.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Ortoneis de dos micas y grano medio.

4- EDAD

PRECARBONIFERO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA HETEROGRAVULAR ALIOTRIOMORFA GRANO MEDIO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO - POTASICO PLAGIOCLASA MOSCOVITA BIOTITA
 154 207

TA
 208 261

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

OPACOS APIATITO
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Se observa clorita procedente de la alteracion de biotita y plagioclasas parcialmente recristalizadas.

OBSERVACIONES

Los cristales de cuarzo tienen bordes suturados y extincion ondulante.

El feldespato - potásico presenta a menudo macas de microclina.

La plagioclasa presenta macas de albita y polioxiticas.

La moscovita y la biotita presentan una cierta orientacion, siendo mas abundante la primera que la segunda.

6- CLASIFICACION

ORTONEIS DE DOS MICAS
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 GPJB 34
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Maíz de Chantada - Taboada

Pequeña trinchera fresca de la Cta en la aldea de Moteda, cerca del pueblo de San Roman. Fases oscura granítica. Es el mismo afloramiento de la muestra 23

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita - Tonalita gris oscura y grano fino, con algún megacrystal pequeño disperso. Esta deformada por azaña ductil.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PROTOMILOINITICA
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO - POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207

208 261

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

APATITO CIRCON MOSCOVITA ESFENA CLORITA
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Ligera fenitización de algunos núcleos de plagioclasa.
- Muy poca cloritización de las biotitas. Se genera algún granulo de esfena como subproducto.

OBSERVACIONES

Roca fuertemente deformada por azaña. Intensa recrystalización del cuarzo con texturas acintadas. Esquistosidad lepidoblástica definida por los brotitos, algunos de los cuales están kinkados.

El cuarzo está en agregados con intensa recrystalización y texturas consertal acintadas.

El feldespato potásico es microclina en cristales subidomorfo-alotriomorfo, muy poco peritítico, e incluye cuarzo, plagioclasa y biotita (en parte cloritizada). Esta ligeramente rota, con microfisuras rellenas por cuarzo. La plagioclasa es subidomorfa, machada polimórficamente, y con zonación oscilatoria ligera. Esta algo rota y con extinción ondulante. Los núcleos llegan hasta An₃₂, con bordes más oligoclásticos. Tiene microfisuras rellenas por cuarzo. Hay algunas surmequitas.

La biotita son placas rojizas-marrones, con fuerte doblamiento y kinkados. Se encuentran bordeados por "cordones" muy finos de opacos diminutos. Las placas cloritizadas suelen ser las que están incluidas en microclina. La moscovita es muy escasa. Son pequeñas plaquitas que recrecen sobre las zonas más deformadas de las biotitas.

El apatito es prismático subidomorfo y, a veces, incluye arcónes. Suele ir incluido en biotita.

El arcón es pequeño, va incluido en biotita produciendo falsos metamicticos.

Esfena en granulos alotriomorfo en relación directa con la clorita.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA PROTOMILOINITICA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 1
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 GPJB 33
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Mauzo de Chantada - Taboada

Granito de la trinchera fresca que hay en la Cta de Chantada a Monforte, justo antes de cruzar el R. Pesqueiras.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito - Granodiorita grano medio con megacrístales, biotítica.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LIGERAMENTE INEQUIGRANDULAR GRANO GRUESO CON LOS FELDES
 46 99
 PATOS DE TENDENCIA PORFIDICA, HIPIDIMORFICA // DEFORMADA
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA FELDESPATO - POTASICO
 154 207
 208 261

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

MOSCOWITA APATITO CIRCON CLORITA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Débil o moderada seriatización de la plagioclasa en sus núcleos.
- Muy débil cloritización de la biotita.

OBSERVACIONES

La roca está deformada ductilmente, con aparición de una ~~esquistosidad~~ lepidoblástica, ligera recrystalización del cuarzo, y reorientación de los feldespatos con algunas microfisuras. El cuarzo está en grandes agregados de cristales alotriomorfos con textura consental, tiene extinción ondulante y desarrollo de subgranos. La plagioclasa son prismas subidiomorfos, maclados polintetlicamente y, casi siempre, con una zonación oscilatoria intensa. Algunos núcleos tienen gonado en parches. La composición media es desde An₂₀ en algunos bordes a An₃₂ en núcleos. Hay otra generación de cristales alotriomorfos más pequeños, con abundantes mirmegitas. La biotita está en placas alargadas, a veces con ligera deformación, con tonos rojizos-marrones. Lleva muchas inclusiones de apatito y circon. En algunos bordes hay opacos diminutos. El feldespato K es microclina, en cristales subidiomorfos-alotriomorfos. Está muy poco perlitizada ("vein") y ~~la~~ tiene inclusiones de biotita, plagioclasa y, escasos cuarzos, todos de pequeño tamaño. A veces tiene microfisuras rellenas de cuarzo. La moscovita son placas menores que la biotita, y crece sobre ella. El apatito está en prismas idiomorfos-subidiomorfos, muchos incluidos en biotita. El circon es generalmente pequeño y se queda incluido en la biotita.

6- CLASIFICACION

GRANITO Biotitico CON ALGO DE MOSCOVITA
 370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 GPJB 32
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Mauzo de Chantada - Taboada.

Gran cantera en la base de la Cerrada del Embalsa de Bolesar, de la Pádua granítica con megacristales. Hay zonas o bandas sin megacristales.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito - Granodiorita grano medio a mediano grueso sin megacristales, biotítica.

4- EDAD

HERCINICA 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A 4
 - DATACION ABSOLUTA... B
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

EQUIGRANULAR GRANO GRUESO HIPIDIMORFICA 46 99
 LIGERA ORIENTACION LEPIDOBlastica DE LAS BIOTITAS 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA FELDSPATO - POTASICO 154 207
 208 261

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

TURMALINA APATITO CIRCON MOSCOVITA OPAcos MUY PEQUEÑOS 262 315
 CLORITA EPIDOTA 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Moderada sericitización de los plagioclasas en sus núcleos con cristalización de alguna placa mayor de moscovita y granulos de epidota escasos.
- Muy poca obliteration de la biotita.

OBSERVACIONES

La roca tiene una deformación semiductil que reorienta las micas, algo los prismas de feldespato, y recrystalliza débilmente el cuarzo. También se microfisura el feldespato K, rellenándose las fisuras por cuarzo remantigado.

El cuarzo está en grandes agregados de cristales alotriomorfos con textura consertal, extinción ondulante y desarrollo de subgranos. Lleva inclusiones diminutas de opacos dispuestos linealmente.

La plagioclasa son prismas subidiomorfos maclados poliméticamente y, muchos de ellos, zonados oscilatoriamente, sobre todo en el núcleo. La composición media desde bordes a núcleos oscila entre An₂₅-An₃₅. Hay otra generación de plagioclasas alotriomorfas pequeñas, con microquiza, en relación con el feldespato-K. La biotita está en placas subidiomorfas alargadas, con tonos rojizo-marrones, y frecuentes inclusiones de arcón.

El feldespato K es microclino, con prismas alargados subidiomorfas u otros cristales más alotriomorfas. Tiene muy pocas perlititas, e incluye a veces pequeños cristales de biotita y plagioclasa.

La moscovita, es poco abundante. Está en placas pequeñas asociada con las zonas de biotita.

La turmalina es muy alotriomorfa, e intercrece con cuarzo, rodeando a prismas de plagioclasa, y ocupando lugares intersticiales dentro de la roca.

El apatito es subidiomorfo prismático, y a veces incluye arcónes.

El circon es de tamaño y hábitos variables. Incluido preferentemente en la biotita, produciendo halos metamórficos.

6- CLASIFICACION

GRANITO BIOTITICO CON ALGO DE MOSCOVITA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 1 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
0709 GPJB 31
1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
LU

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Macizo de Chantada - Taboada.
Gran cantera en la base de la Cerrada del Embalse de Belesar, de la
faz granítica con megacrístales.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito - Granodiorita grano medio-grueso con megacrístales, biotítico.

4- EDAD

HERCINICA
21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LIQUERAMENTE INEQUIGRANULAR GRANO MEDIO-GRUESO CON FEL-
46 99
DESPATOX DE TENDENCIA PORFIDICA, HIPIDIONOMORFICA
100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA FELDESPATO- POTASICO
154 207
208 261

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

MOSCOWITA APATITO CIRCON ESFENA EPIDOTA CARBONATOS
262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Ligera sericitización de los núcleos de plagioclasa, con desarrollo de alguna plaquita mayor de Moscovita, y algún grupo de epidota.
- Moscovitizaciones locales que se desarrollan sobre los biotitas.
- Casi nula cloritización de biotitas.
- Hay carbonatos escasos rellenando algunas fisuras e intersticios.

OBSERVACIONES

Muestra característica de esta faz porfídica común del Macizo. Está ligeramente deformada con incipiente orientación de biotitas, y recristalización del cuarzo.

El cuarzo está en agregados grandes de cristales alotriomorfos con textura consental, ligeras recristalizaciones en algún borde, y desarrollo de subgranos y extinción ondulante. Lleva inclusiones diminutas de opacos que se disponen linealmente.

La plagioclasa son prismas subidiomorfos maclados y algo anubarrados. Tienen zonación oscilatoria intensa irregular, sobre todo en los núcleos. Los cristales más zonados suelen tener pocas machos. Es de composición oligoclasa-andesina. Hay otra segunda generación de cristales alotriomorfos, poco maclados y muy mirmekíticos que, a veces se asocian con moscovita pequeña en agregados.

La biotita está en placas subidiomorfos de color rojo-marrón con abundantes inclusiones de circon y apatito. El feldespatox son cristales alotriomorfos de tamaño medio y grandes cristales idiomorfos-subidiomorfos maclados en Carlsbad, que incluyen pequeños cristales de biotita, plagioclasa y cuarzo. En cualquiera de los dos casos es microclina con buena mada en entejado, muy poco peritética.

La moscovita está en placas ~~pequeñas~~ sobre biotita, y en cristales tabulares pequeñas, junto a zonas mirmekíticas y sobre plagioclasa siguiendo un entamado geométrico.

El apatito está en prismas cortos idiomorfos anchos, en relación directa con la biotita. Incluye a veces pequeños circones.

El circon es abundante como inclusiones en biotita, produciendo hobs metamictos.

La esfena está en cristales subidiomorfos de tamaño medio, dispersa por la roca.

6- CLASIFICACION

GRANITO BIOTITICO CON ALGO DE MOSCOWITA
370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 07096PYB 30

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Mauzo de Chantada - Taboada

Bloques rotos en la ctra de Chantada - Monforte, a la altura del cementerio de Chantada, de la facies granítica con megacrístales.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito - Granodiorita grano medio-grueso con megacrístales, biotítico

4- EDAD

HERCINICA

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LIGERAMENTE INEQUIGRANULAR GRANO MEDIO-GRUESO CON FEL-
 DESPATO-K DE TENDENCIA PORFIDICA, HIPIDIMORFICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA FELDESPATO-POTASICO

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

MOSCOVITA APATITO CIRCON CLORITA EPIDOTA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- ligera seritización de los núcleos de plagioclasa, con desarrollo de alguna plagioclasa mayor de moscovita, y granulos muy escasos de epidota.
- Muy poca cloritización de algunos cristales pequeños de biotita, con algo de esfero granular como subproducto. Como mineral secundario hay calcita que rellena microfisuras.

OBSERVACIONES

Muestra característica de la facies porfídica común del Mauzo. Esta deformada, con presencia de una orientación clara de las biotitas que definen una esquistosidad lepidoblastica.

El cuarzo se presenta en agregados grandes de cristales alotriomorfos con textura consenta, extinción ondulante. Hay inclusiones diminutas de opacos dispuestos linealmente, y de arcillas de epidota?

La plagioclasa está en prismas subtriomorfos aislados o, a veces, en microagregados de cristales pequeños del tipo eumuldo?. Esta mezclada polisintéticamente, algo anebarrada, y frecuentemente con zonación oscilatoria moderada y núcleos con "patching". Hay otra segunda generación de plagioclasas más pequeñas y finzonas, que se sitúan en proximidad con el f.d.k. y que son microquíticas. La composición aproximada fluctúa desde An₂₅ a An₄₀ en algunas zonas interiores.

La biotita está en placas idiomorfas-subidiomorfas, de color rojizo-marrón, dispuestas subparalelamente a las placas de esquistosidad. Tiene frecuentes inclusiones de apatito-circón.

El feldespato k es microclina con hábito desde subidiomorfo a alotriomorfo, muy poco peritico, e incluye biotita, plagioclasa y, de manera accesorio, cuarzo.

El apatito es rectangular y se asocia a la biotita. Puede incluir algún arcón pequeño.

El arcón es pequeño, subidiomorfo-idiomorfo y principalmente, está incluido en biotita.

La moscovita está en placas idiomorfas que crecen sobre la biotita.

6- CLASIFICACION

GRANITO BIOTITICO CON ALGO DE MOSCOVITA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0709	GP	JB	29	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
LU
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Mauzo de Chantada - Taboada.

Cantera activa de la fauces granítica con megacrístales

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito - Granodiorita grano medio-grueso con megacrístales, biotítica.

4- EDAD

HERCINICA
21
43

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

VALORACION	- BUENA	B
- PROBABLE	P	
- DUDOSA	D	45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LIGERAMENTE INEQUIGRANULAR GRANO MEDIO-GRUESO CON FEL-
46
99
DESPATO-K DE TENDENCIA PORFIDICA, HIPIDIDOMORFICA
100
153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO	PLAGIOCLASA	BIOTITA	FELDES PATO-ROTASICO
154			207
208			261

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

MOSCOWITA	APATITO	CIRCON
262		315
316		369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Moderada seritización de los núcleos de plagioclasa, y desarrollo de plaquitos de moscontá sobre los feldespates.

OBSERVACIONES

Es una muestra ya característica del Mauzo, con signos claros de estar ligeramente deformada. El cuarzo es frecuente como agregados de cristales alotriomorfos con textura consental y ligera extinción ondulante. Lleva inclusiones diminutas de opacos que se disponen linealmente. La plagioclasa son prismas subidiomorfos maclados, algo enebarrados, y algunos con zonación oscilatoria. La composición varía aproximadamente desde R_{25} en los bordes a R_{30} en los núcleos. Alrededor del feldespato K hay, a veces, granulos pequeños alotriomorfos mirmequíticos. La biotita está en placas subidiomorfas con tonos rojizos-marrones, y frecuentes inclusiones de arcón y apatito. El feldespato K es microclina subidiomorfa, a veces en grandes cristales que incluyen a cuarzo-biotita-plagiocl. La moscontá es poco frecuente, y se sitúa en placas pequeños sobre los feldespates, o en asociación con la biotita. El apatito es idiomorfo con hábitos prismáticos cortos y anchos, incluidos, en la mayoria dentro de biotita. Puede incluir pequeños arcónes idiomorfos. El arcón, principalmente, se incluye también en biotita, provocando halos metamicticos.

6- CLASIFICACION

GRANITO	BIOTINICO	CON ALGO DE MOSCOWITA
370		423

ANALISIS QUIMICO	1
	424

ANALISIS MODAL	
	425

PLUTONICA - P	
HIPOBISAL - H	
VOLCANICA - V	P
	426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 GP JB 28
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 Y. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Maiz de Chantada - Taboada
 Trincheras fresca de la pista sur que rodea al vértice 518, encima de la aldea de Alerro.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito - Granodiorita qrs, grano medio ^{agresivo} biotítico, sin megacrístales.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

EQUIGRANULAR HIPIDIDOMORFICA GRANO MEDIO A GRUESO
 46 99
 LIGERA DEFORMACION
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA FELDSPATO - POTASICO
 154 207
 CLORITA
 208 261

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

MOSCOVITA APATITO CIRCON ESFENA OPACOS EPIDOTA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Intensa actividad hidrotermal con fuerte cloritización de la biotita y, en menor grado, sericitización de plagioclasa y feldespato potásico. Como subproductos de la cloritización hay frecuente esferas granular, opacos y epidotas.

OBSERVACIONES

La roca ha sufrido una deformación apreciable, provocando la extinción ondulante de cuarzo y feldespatos, y algún kinkado en los micas.

El cuarzo es alodromorfo y tiene textura consental, con preferencia de subgranos. Incluye diminutos opacos que se disponen según líneas internas del cristal.

La plagioclasa, subhormorfa - alodromorfa, tiene variación de tamaño, desde pequeñas prismas, a grandes cristales. Está maclada y con zonación oscilatoria normal y una composición aproximada desde An₂₅ a An₄₀ desde los bordes a los núcleos. Algunos bordes presentan inversión de macla. Puede estar algo sustituida por el feldespato potásico.

El feldespato K es microclina alodromorfa, con muy pocas porfiroclastos, y con alguna granularización en los bordes por efecto de la deformación.

La biotita está prácticamente transformada a clorita; solo quedan algunos núcleos sin alterar.

La moscovita son placas idiomorfas - subidiomorfas, que tienden a crecer sobre las zonas más alteradas.

Los circones son variables en hábito, y suelen estar en relación con la biotita produciendo halos metamórficos.

El apatito no es muy abundante. Es idiomorfo en prismas cortos, y en íntima relación con la biotita.

6- CLASIFICACION

GRAMITO BIOTITICO CON ALGO DE MOSCOVITA
 370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 GP JB 27
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Bloques oscuros de Tonalitas - Q-diontas pertenecientes al Mauzo precoz de Chantada - Taboada. Son del tipo precursor básico.
 Es el mismo afloramiento de los muestras, 16, 17 y 18.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Tonalita grano fino-medio de color gris claro, algo más leuco que la muestra 26.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

EQUIGRANULAR HIPIDIOMORFICA GRANO FINO
 46 99
 ORIENTACION MARCADA POR PLAG. Y BIOTITA
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA ANFIBOL
 154 207
 208 261

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

CLINOPIROXENO FELDSPATO POTASICO ESFENA CIRCON
 262 315
 APATITO
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Ninguna

OBSERVACIONES

Roca semejante a la nº 26, aunque algo más evolucionada, pues ya hay menos clinopiroxeno (solo de forma relicta dentro del anfíbol) y hace su aparición el feldespato potásico.
 Cuarzo y feldespato ^{potásico} son intersticiales y alotriomorfos. El cuarzo tiene debel extinción ondulante.
 Biotita y plagioclasa son los más abundantes de la roca. El primero es marrónáceo, en placas subidiomorfos, aislados o con tendencia a agregarse. Pocas inclusiones y pequeñas. La plagioclasa es fresca, idiomorfa - subidiomorfa, maclada polisintéticamente, ligeramente zonada (algunas con zonado en parches u oscilatorio), y de composición oligoclasa-andesina (An₂₅₋₃₅).
 El anfíbol es ligeramente verdoso, tipo hornblenda, y crece sobre el clinopiroxeno, con hábitos prismáticos subidiomorfos - alotriomorfos.
 El Clinopx. se encuentra, generalmente relicto en los cristales de anfíbol.
 Apatito surge con prismas cortos de tendencia axial (algunos con núcleo ahumado) dispersos.
 La esfena es menos abundante que la muestra 26. Surge alotriomorfa con signos de reabsorción. Se asocia a los ferromagnesianos, y, a veces, tiene un ligero pleocroismo marrónáceo.
 Circon y opacos poco frecuentes.

6- CLASIFICACION

TONALITA PIROXENITICA-ANFIBOLITICA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 1
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 GPJB 26
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Bloques oscuros de Tonalitas - Q-dronito pertenecientes al Mauzo precoz de Chantada - Taboada. Son del tipo precursor básico. Es el mismo afloramiento de las muestras 16, 17 y 18.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Tonalita oscura grano fino-medio.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

EQUIGRANULAR HIPIDTIOMORFICA GRANO FINO
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA ANFIBOL
 154 207
 208 261

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

CLINOPIROXENO APATITO ESFENA CIRCON OPACOS
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

No hay.

OBSERVACIONES

Texturalmente hay alguna plagioclasa de mayor tamaño (zonada en parches) que confiere a la roca un cierto carácter microporfídico.

El cuarzo es intersticial y, por tanto, anhedral.

La plagioclasa y biotita son, con mucho los minerales más abundantes. El primero está maclado polisintéticamente, con zonados oscilatorios desde debiles a intensos, y tiene hábitos idiomorfos-hipidiomorfos. Su composición es de oligoclasa-andesina.

La biotita son placas marronaceas individuales o con tendencia a agregarse.

El anfíbol es ligeramente verdoso, del tipo hornblenda, y tiende a crecer sobre el clinopiroxeno, al que, en ocasiones bordea.

El clinopiroxeno es hipidiomorfo, a veces maclado, y puede constituir microagregados en asociación con el anfíbol.

El apatito es frecuente, con hábitos prismáticos cortos de cierta tendencia acicular, y está disperso por toda la roca.

La esfena es frecuente y tiene tamaños de hasta 0.5 mm. Es alodiomorfa y presenta signos de estar reabsorbida. Se suele asociar al clinopx. y anfíboles.

Circon y opacos son menos abundantes. Los dos tienden a estar en relación con la biotita.

6- CLASIFICACION

TONALITA PIROXENICO-ANFIBOLICA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 1
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBÁSAL - M
 VOLCANICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0704	GP	YB	23	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
LU
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Macizo de Chantada - Taboada.
Pequeña trinchera fresca de la ctra. en la aldea de Moreda, cerca de San Román.
Facies granítica oscura biotítica, con pocas megacrístas, y deformado por cizalla ductil.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita - Tonolita grano fino oscura, con pocas y pequeñas megacrístas.

4- EDAD

HERCINICA
21
43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PROTOMILOMITA
46
99

100
153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO	PLAGIOCLASA	BIOTITA	FELDSPATO	POTASICO
154				207

208
261

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

APATITO	CIRCON	OPACOS	CLORITA	MOSCOWITA
262				315

316
369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- La cloritización de la biotita es débil.
- La rehidratación y embarramamiento de la plagioclasa es muy débil.

OBSERVACIONES

Es una roca fuertemente deformada semejante a la muestra YB-36. Destacan porfiroclastos de plagioclasa, feldespato potásico y, alguno de biotita, dentro de una matriz de grano fino, principalmente cuarzo, con textura "montón" y cuarzo "ribbon". Hay una foliación biotítica marcada, que envuelve a los porfiroclastos. Todo el cuarzo está muy deformado.

La plagioclasa forma porfiroclastos subhedral-morfeos, (a veces rotos) maclados y con intensa zonación oscilatoria. Algunos tienen zonación en parches. La composición más frecuente es oligoclasa-andesina. Hay una segunda generación de plagioclasa dada en el borde microclítico, en relación con la microclina. Algunas plagioclasas incluyen biotitas de grano fino. La biotita es de tonos marrón-rojizos alargada y deformada (a veces kinkada), con bordes tintados y finas opacas finas que se sitúan en sus límites.

El feldespato potásico es microclino, con hábitos subhedral-morfeos o euhedral-morfeos, incluyendo ocasionalmente plagioclasa pequeña.

El apatito es subhedral prismático y está en relación directa con la biotita.

El circon son cristales pequeños, incluidos casi siempre en la biotita, y produciendo halos metamórficos.

La moscovita es muy escasa y se presenta como "pajuelas" sobre zonas de biotita.

Los opacos son muy finos y frecuentes, y se sitúan, a modo de cordones, en los límites de los cristales de biotita.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA	BIOTITICA
370	423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 GP YB 22
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

LU

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

I. L. BARRERA.

2- DATOS DE CAMPO

Matiz de Chantada - Taboada.
 Bloques de la faués granítica con megacrístales, biotítica. Lleva varios enclaves oscuros microgranulares.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Enclaves microgranular oscuro del tipo tonalítico.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACIÓN - BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR GRANO FINO MICROPORFIDICA FOLIADA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207

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

APATITO CIRCON OPACOS MOSCOVITA RUTILO
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Ligera y débil cloritización de algunas biotitas.
- Sericitización en varios núcleos de plagioclasa.

OBSERVACIONES

El carácter microporfídico está marcado por fenocristales de plagioclasa y alguno de biotita. Hay microagregaciones biotíticas y pequeñas concentraciones de cuarzo, todas elongadas según la deformación definida por la esquistosidad biotítica.

El cuarzo es alomórfico, tiene extinción ondulante y está elongado.

La plagioclasa es abundante. Está en prismas subidiomorfos machados polimétamórficamente y con zonación normal algo oscilatoria.

La biotita está en proporción alta. Son placas marrón rojizas subidiomorfos, aislados o en agregados, todos alargados definiendo la foliación.

El apatito está en prismas cortos anchos y con muy pocos cristales auxiliares, lo cual contrasta con la tendencia contraria de los habitual en este tipo de enclave.

El arcón está en cristales menores y menos abundantes que el apatito, dentro de la biotita o en sus inmediaciones.

La moscovita es muy escasa. Se encuentran solo sobre los núcleos de plagioclasa como un mineral secundario, o en un agregado local intersticial.

Los opacos son pequeños, muy pocos, y localizados junto a biotita.

La roca es algo diferente a los tonalitos habituales de los enclaves microgranulares.

6- CLASIFICACION

TONALITA BIOTITICA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 GPJB 21
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Mauzo de Chantada - Taboada.
 Bloques de la faués con megacrístales biotítica, con enclaves microgranulares, entre la aldea de Villasanté y Toriz.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Enclave microgranular oscuro del tipo tonalita

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

EQUIGRANULAR GRANO FINO HIPIDIOMORFICA ALGO PORFIDICA
 46 99
 LIGERA FOLIACION BIOTITICA
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207
 208 261

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

APATITO CIRCON OPACOS MOSCOVITA CLORITA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Muy débil e incipiente cloritización de la biotita.
- La sericitización (y moscovitización en algunos casos) de la plagioclasa es poca y muy localizada.

OBSERVACIONES

Tiene una ligera tendencia microporfídica por la presencia de varios cristales mayores de plagioclasa.
 Hay una deformación apreciable, con comienzos de protomylonización, y aparición de una foliación biotítica.

El cuarzo es intersticial, con extinción ondulante y, en varios casos está fraturado con textura "montañesa".

La plagioclasa es muy abundante. Son prismas subidiomorfos machados, con zonado continuo a oscilatorio, y composición variable de oligoclasa y andesina ácida. Algunos cristales llevan inclusiones finas de biotita y cuarzo.

La biotita es abundante. Está en placas alargadas deformadas, con cierta bi-granulización en sus bordes y frecuentes opacos finos bordeandola. Tiene tonos marrón-rojizos y inclusiones de cuarzo.

El apatito es frecuente, sobre todo como prismas aciculares incluidos en cuarzo y plagioclasa, aunque también se presenta en prismas cortos y anchos.

El arcón está en pequeños cristales incluidos en biotita, con halos metamórficos.

Los opacos, en su mayoría, están formando "hiladas" muy finas en los bordes de la biotita. Los hay también primarios de mayor tamaño, pero muy escasos.

La moscovita está en placas pequeñas, sobre todo en la plagioclasa y en biotitas.

6- CLASIFICACION

TONALITA BIOTITICA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 GP1B 18
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Mazgo de Chantada - Taboada
 Mediano afloramiento de bloques oscuros de Tonalitos - Cuarcodiontos del tipo precursor básico, en la aldea de Atiba.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucotonalita grano fino brólitico

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIPIDIDOMORFICA DE GRANO FINO MEDIO
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA CLINOPIROXENO ANFIBOL
 154 207

208 261

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

ESFENA APATITO CIRCON ALLANITA FELDSPATO POTASICO
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Ninguna

OBSERVACIONES

Aunque de composición más o menos semejante a las dos muestras anteriores (no 16 y 17), se diferencian de ellas por la falta total de orientación y el cierto carácter inequigranular, debido a que parte de la plagioclasa, cuarzo y todas las placas de biotita, son de un tamaño mayor que el resto de la roca.

El cuarzo es intersticial y se adapta a los huecos. Su tamaño es variable, y tiene ligera exfoliación ondulante.

La plagioclasa es muy abundante. Está en cristales idiomorfos-subidiomorfos con dos tamaños muy contrastados. El más frecuente es el de tamaño < 0.6 mm. que constituye la mayoría y forma un mosaico junto al cuarzo. Está macleada y, a veces, zonada oscilatoriamente o en parches, con una composición más general de oligoclasa-andesina.

Los ferromagnesianos son frecuentes. El clinopiroxeno, anfíbol y esfena tienen a ir asociados con inclusiones mutuas de unos en otros. El clinopiroxeno es generalmente alodromorfo, incluyendo en ocasiones a plagioclasa, y recubierto en algunos cristales por el anfíbol.

El anfíbol es verdoso pálido, del tipo hornblenda, con hábito subidiomorfos-alodromorfos, y con algunos relictos internos de clinopiroxeno o inclusiones de anfíbol.

La biotita está en placas subidiomorfos con bordes angulosos, ya que tiende a incluir cuarzos y plagioclasas de pequeño tamaño. Es de tonos marrones anaranjados. Lleva pocas inclusiones de apatito.

La esfena es frecuente, con cristales subidiomorfos, de tonos rojos.

El apatito es acicular corto y está disperso, incluido preferentemente en plagioclasa. El grano es menos abundante. La allanita está en un solo cristal, muy alterado. El feldespato K es inapreciable e intersticial.

6- CLASIFICACION

TONALITA PIROXENICO-ANFIBOLICA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBÁSICA - H
 VOLCANICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
0709GPJB 17
1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
LU 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
I. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Maiz de Chantada - Taboada
Mediano afloramiento de bloques oscuros de Tonakitos - Cuarzodionitas del tipo precursor básico, en la aldea de Arriba.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Kicrotonalita ~~que~~ más leucos que la muestra 16.

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

EQUIGRANDULAR HIPIDIDOMORFICA GRANO FINO Y MEDIO
46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA ANFIBOL
154 207

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

ESFENA APATITO CIRCON FELDSPATO POTASICO OPACOS CARBON
262 315

NATOS CLORITA CLINOPIROXENO EPIDOTA
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Muy ligera y debil cloritización de algunos cristales de biotita.

OBSERVACIONES

El cuarzo está en cristales alotriomorfos intersticiales, a veces policristalinos, & con tamaños que superan 1mm. Suele cristalizar en última posición. Tiene debil extinción ondulatoria, lo que denota una deformación escasa de la roca.

La plagioclasa es bastante abundante, está en prismas idiomorfos-subidiomorfos frescos, macledos poliméticamente, y algunos con gonado osculatorio y nucleos en porches. La composición varra desde oligoclasa a andesina, y hay cristales con bordes de R_{35} y nucleos de R_{43} . Muy raramente tienen en nucleos albrado a renita, con cristaltos pequeños de epidota secundaria. En los casos en que está en contacto con el feldespato-K, hay incipientes mirmequitos.

Los ferromagnesianos tienen una cierta secuenciación en la cristalización. Primero lo hacen los clinopiroxenos, que están en cristales alotriomorfos o subidiomorfos, a veces como relictos dentro del anfíbol. Luego cristaliza anfíbol verdoso pálido, tipo hornblenda, en cristales feeb-idiomorfos o alotriomorfos, a veces con terminaciones fibrosas, y sobre él cristaliza la biotita, la cual es el más abundante de todos. Está en placas aisladas feebidiomorfos o agregados, con un tono marrón, y pocas inclusiones de apatito o circon.

La esfena es frecuente, con cristales alotriomorfos, dispersa & de tonos rojos con debil pleocroismo.

En contacto con la biotita le provoca algún halo oscuro metamórfico. El apatito está en prismas aciculares cortos, disperso. El circon son cristaltos pequeños alotriomorfos. El feldespato K está con carácter intersticial rellenando huecos entre el resto de los minerales. Los opacos son pocos y pequeños. El carbonato es muy esparado.

6- CLASIFICACION

TONALITA PIROXENICO-ANFIBOLICA
370 423

ANALISIS QUIMICO
424

ANALISIS MODAL
425

PLUTONICA - P
HIPOBASIL - H
VOLCANICA - V
426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 GP JB 16
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Manzo de Chantada - Taboada
 Mediano afloramiento de bloques oscuros de Tonalita - Cuarzo dronitas, del tipo
 precursores básicos, en la aldea de Arriba.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Microtonalita oscura biotítica.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

EQUIGRANULAR HIPIDIOMORFICA GRANO FINO
 46 99
 ORIENTACION MARCADA DE PLAGIOCLASA Y BIOTITA
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA ANFIBOL
 154 207
 208 261

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

ESFENA FELDSPATO POTASICO APATITO CIRCON OPACOS
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Ninguna.

OBSERVACIONES

El cuarzo es alotriomorfo y tiene caracter intersticial, rellenando los intersticios dejados por las plagioclasas y biotitas. La extinción ondulante es débil.

La biotita y plagioclasa son los componentes más abundantes. La plagioclasa está en prismas idiomorfos - subidiomorfos, maclados, y, algunos, ~~en~~ ligeramente zonados oscilatoria-mente. Su composición es oligoclasa - andesina. Hay algunos cristales mayores con zonado en parches, que marcan una incipiente tendencia microgábrica de la roca, y que representan una primera generación de cristales de plagioclasa.

La biotita es marrón - rojiza con cristales subidiomorfos, dispersos por la roca.

El anfíbol es verdoso - pálido del tipo hornblenda, con débil pleocroísmo. Se presenta en cristales alotriomorfos - subidiomorfos, aciculados o en agregados, a veces incluyendo a plagioclasas. Algunos cristales tienen macla polimítica.

El feldespato potásico es intersticial y poco abundante.

La esfena es frecuente. Son cristales desde subidiomorfos a alotriomorfos, de pequeño tamaño, con muy débil pleocroísmo en tonos repia y se encuentran dispersos por la roca, con tendencia a asociarse paulo al anfíbol y/o biotita.

El apatito es abundante, en prismas aciculares cortos dispersos por la roca e incluidos en la plagioclasa.

El circon está en cristales alotriomorfos, en menor cantidad que los accesorios anteriores.

6- CLASIFICACION

TONALITA BIOTITICO ANFIBOLICA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V
 426

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP		REC		N° MUESTRA		TA		PROFUNDIDAD		PROVINCIA		CLASIFICACION EFECTUADA POR:	
0	7	0	9	8	P	J	B		11				LU	Y. L. BARRERA.	
1		5		7		9			13	15		19			

2.- DATOS DE CAMPO

Maizos de Chantada - Taboada.
Diques de pegmatitas en la zona de borde

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pegmaaphila granat'fera.

4.- EDAD

HERCINICA 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A 44
- DATACION ABSOLUTA... B 45
- DATACION PALEONTOLOGICA... C 46

VALORACION - BUENA... B 47
- PROBABLE... P 48
- DUDOSA... D 49

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 EQUIS GRANULAR GRANO FINO-MEDIO CON ALGUNA TEXTURA MICRO 99

100 GRAFICA 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO-POTASICO PLAGIOCLASA MOSCOVITA

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

[illegible]

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Hay un ligero anubarramiento de la plagiososa, pero con poco desarrollo de fencitos.
- Las brotitas, aún sin estar claramente alteradas, sufren un ligero proceso de transformación en sus bordes, y algo de decoloración.

OBSERVACIONES

Aunque la textura es equigranular, hay tendencia a que la microclina sea de mayor tamaño, frente al cuarzo y moscovita. Existen pequeñas zonas micrográficas bordeando a los cristales de feldespato.

El ceceo es alotriomorfo con tamaños desde micro a macrogranulares, y cuenta textura consental. El feldespato potásico es microclino sin perititas, con hábitos subidriomorfos - alotriomorfos, e inclusiones de plagioclasa.

la plagioclasa es subtridomorfa, madada polintetramente, acubarrada, con fin zonar, y de composicion oligoclasa

La moscovita es bastante frecuente. Esta en forma de microagregados de tamaño variable y desarrolla algo desplegados en sus extremos, con frecuentes texturas implectíticas. Llevan relictos de andalucita incluidos.

El granate es subredondeado de pequeño tamaño, e interoce con el cuajo, al cual incluye la birolita es pequeña y escasa. Son plaquitos oscuros, algo descoloridos, con los bordes tendiendo a alterarse.

La andalucía es escasa, y solo se encuentran como reliquias dentro de la mesquita. Su origen es discutible, pues no es frecuente encontrarlos en este tipo de diques por esta región.

6 - CLASIFICACION

[illegible]

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 GPYB 10
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Mauzo de Clentada-Taboada

Peñascos de la faes granítica con megacrístales al borde del Embalse de Bolesar.
 Lleva bastantes enclaves microgranuladas.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Enclave microgranular elipsoidal: microtonalita gris oscura.

4.- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P 45
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA GRANO FINO LIGERAMENTE ALOTRIDOMORFICA
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CLARZO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207
 208 261

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

APATITO CIRCON MOSCOVITA OPACOS TURMALINA CLORITA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Ligera fenitización de los nucleos de plagioclasa.
- Muy escasa cloritización de la biotita. Solo algún pequeño cristal.

OBSERVACIONES

Los fenocrístales son de plagioclasa subidiomorfa-alotriomorfa, con mala definición de los maclos, y con zonación oscilatoria-en parches. Algunas incluyen brotitos pequeños, y sus nucleos están moscovitizados. Hay también algún cristal mayor de cuarzo y alguna placa grande de biotita, pero con límites bastante integrados con el resto de la mesostasis.

La mesostasis se caracteriza por:

Cuarzo alotriomorfo con ligera extinción ondulante y carácter intersticial.

La plagioclasa es algo más alotriomorfa que lo habitual. Tiene bordes lobulados respecto al cuarzo y los maclos están peor definidos. Tiene ligera zonación oscilatoria o normal. Fenocompetitiva.

La biotita es abundante. Tiene tonos marrones naranjas y está en placas subidiomorfas que tienden a agregarse en microacumulados. Lleva pocas inclusiones de cuarzo y/o apatito.

El apatito se encuentra como cristales aciculares anchos, o como prismas subidiomorfas de mayor tamaño. Suele estar disperso, incluido en cuarzo y plagioclasa.

El cuarzo es pequeño, a veces incluido en biotita, produciendo halos metamicticos.

La moscovita es escasa y solo se desarrolla como incipientes plaquitas sobre la plagioclasa. La turmalina es escasa. Solo está como un reemplazo alotriomorfo sobre un cristal de plagioclasa.

Los opacos son muy pequeños y se encuentran dispersos por la roca, tendiendo a formar pequeñas agrupaciones.

6.- CLASIFICACION

MICRO-TONALITA BIOTITICA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 GP1B 9
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Mezcla de Chantada - Taboada
 Pénscos de la facies granítica con megacrístales al borde del Embalse de Belesar.
 Llevo bastantes enclaves microgranulares.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Enclave microgranular alipsooidal + microtonalita gris oscura

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA GRANO FINO HIPIDIDOMORFICA
 46 99
 NOY LIGERA ORIENTACION DE LA BIOTITA
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207
 208 261

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

APATITO CIRCON MOSCOVITA OPACOS TURMALINA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- ligera sericitización de la plagioclasa en sus núcleos, con texturas de placas de moscovita.
- Nula cloritización de biotitas.

OBSERVACIONES

Los fenocrístales son, en su mayoría, de plagioclasa con fuerte zonación oscilatoria y en parches. Los hay también de cuarzo alotriomorfo, ~~microagregados~~ microagregados biotíticos y placas de biotita. Todos ellos menores de 2 mm.

La orientación de la biotita es ligera y va acompañada de orientación también de algunos plagioclasas. La mesotaxis de grano fino se caracteriza por:

Cuarzo alotriomorfo e intersticial.

Plagioclasa en prismas subidiomorfos maduros y con zonación oscilatoria o normal. Su composición fluctúa entre An₂₄ a An₄₂ (en algunos núcleos).

La biotita es muy abundante. Se presenta en placas ya bien cristalizadas y, en muchas ocasiones, como pequeños cristales de bordes irregulares y de incipiente crecimiento. No lleva expresivas inclusiones de ~~biotita~~ circon y apatito, salvo en los cristales de mayor tamaño.

El apatito es abundante, con la típica forma acicular (propia de este tipo de enclaves) e incluido en cuarzo y plagioclasa. Hay también algún prisma algo mayor, de hábito idiomorfo.

El circon es escaso. Tiene cristales medianos subidiomorfos y, otras veces, cristales muy pequeños incluidos en biotita.

La moscovita está en plaquitas incipientes, sobre los núcleos de plagioclasa.

Hay pequeños opacos muy pequeños que tienden a agregarse en zonas dispersas de la roca.

La turmalina es escasa. Hay un cristal, algo alotriomorfo, de color marrón, junto a biotita.

6- CLASIFICACION

MICRO-TONALITA BIOTITICA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709GP3B 8
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. BARBERA

2- DATOS DE CAMPO

Macizo de Chantada - Taboada
 Gran cantera en la base del Embalse de Belesar. de la fauces de
 granito-granodiorita con megacrístales

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Patillo de Concentración de megacrístales de feldespato K con micas y turmalina inters-
 ticial.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR GRANO GRUESO A MUY GRUESO CON MEGACRIST-
 46 99
 TALES DE FELDSPATO-POTASICO LIGERA DEFORMACION
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO-POTASICO PLAGIOCLASA
 154 207
 208 261

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

BIOTITA MOSCOVITA APATITO CIRCON OPACOS CLORITA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Importante cloritización de casi todos los cristales de biotita, sobre todos los que están incluidos en los feldspatos. Como subproductos hay opacos dispuestos en los planos de exfol.
- Bastante enebarramiento arcilloso y ligera sericitización de los plagioclasas.

OBSERVACIONES

La muestra está compuesta por grandes cristales ~~de~~ idiomorfos de microclina, dentro de una mesostasis cuarzo-plagioclástica de grano grueso a muy grueso.
 El cuarzo está en agregados alotriomorfos con textura consental y ligera extinción ondulante. En zonas puntuales hay cristalización y recrystalización.
 El feldespato potásico es microclina, que incluye pequeños cristales idio-subidiomorfos de plagioclasa dispuestos generalmente en cuadrados concéntricos. También incluye placas aisladas de biotita que, en su mayoría, están alteradas a clorita. Roca peritética.
 La plagioclasa es subido-alotriomorfa, machada polirínteticamente, y bastante enebarrada. No está casi gonada y su composición es de oligoclasa. Hay algunos planos de macha doblados.
 La biotita son placas subidiomorfos, casi todos cloritizados, y con inclusiones pequeñas de apatito y circon.
 La moscovita es escasa, y se presenta en pequeñas placas que crecen sobre plagioclasas y clorita.
 El apatito y circon solo aparecen como inclusiones en la biotita.
 Los opacos son agregados alotriomorfos que se producen como consecuencia de la transformación de la biotita.

6- CLASIFICACION

GRANITO
 370 423

Es una concentración leucocrática cuarzo-feldespática

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709GP1B 7

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Maiz de Chantada - Teboada
 Gran cantera en la base del Embalse de Belosar, de la faes granítica
 con megacrístales.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Enclave microgranular: microtonalita gris oscura.

4- EDAD

HERCINICA

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA GRANO FINO HIPIDIDOMORFICA

ORIENTACION DE PLAGIOCLASA Y BIOTITA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CURZO PLAGIOCLASA BIOTITA

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

APATITO CIRCON MOSCOVITA OPACOS ESFENA CLORITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- ligera sericitización de la plagioclasa con certo embarrumamiento.
- Incipiente cloritización de la biotita, con producción de un granulado del tipo esfeno como subproducto de la transformación.

OBSERVACIONES

Enclave muy semejante al ~~la~~ enclave anterior (muestra 6).
 Los fenocrístales son todos de plagioclasa idiomorfa - subidiomorfa con zonado oscilatorio y frecuentes placas de moscovita creciendo sobre sus zonas centrales, según un entramado geométrico preciso. Hay una orientación $\pm$ de flujo? marcada por los prismas de plagioclasa y biotita. En la mesostasis destacan:
 El cuarzo es alotriomorfo intersticial.
 La plagioclasa es abundante, y marca orientación $\pm$ de flujo?, con una textura ligeramente de-
 ausada. Son prismas subidiomorfos machados, con zonación normal u oscilatoria, y una compo-
 sición que fluctúa aproximadamente entre An₂₂-An₃₀. Sus núcleos suelen estar ferritizados, con
 recrecimientos de placas moscovíticas.
 La biotita es muy frecuente. Es de tonos marrón-rojizos y define una esquistosidad lepidoblastica.
 Tiene ~~para~~ inclusiones de circon y apatito, no muy frecuentes. Hay placas de grano grueso que
 llevan asociadas los opacos que existen en la roca.
 El apatito, es, mayoritariamente, acicular, y está incluido en cuarzo y plagioclasa.
 El circon es pequeño y suele asociarse a las zonas biotíticas.
 La moscovita se sitúa, preferentemente, como plaquitas de crecimiento inipiente, sobre la plagio-
 clasa.
 Esfeno y clorita son muy escasos.

6- CLASIFICACION

MICROTONALITA BIOTITICA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 GPJB 6
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Mauzo de Chantada - Taboada
 Gran cantera en la base del Embalse de Belesar.
 Rólera principalmente la fawes con megacrístales.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Enclave microgranular: Microtonalita gris oscura.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIRICA GRANO FINO HIPIDIOMORFICA
 46 99

ORIENTACION DE PLAGIOCLASA Y BIOTITA
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207

208 261

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

APATITO CIRCON MOSCOVITA OPACOS
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Moderada seriatización local, de la plagioclasa, a lo largo de una banda.
- Nula cloritización de biotita.

OBSERVACIONES

La orientación puede ser, en cierta medida, de flujo, ya que no hay casi deformación cristalina. Hay una microfractura cortante de feldespato potásico, en cuyos bordes se altera mucho la plagioclasa. Los fenocrístales son pocos, y de plagioclasa.

El cuarzo es alotriomorfo, intersticial, con ligera extinción ondulante.

La plagioclasa es abundante. Son prismas subhombrosos con texturas algo decusadas. Está maclada y, algunas, con zonaciones oscilatorias y en parches (en los núcleos). Su composición oscila entre An₂₅ a An₃₇ para bordes y núcleos, respectivamente. Está ligeramente anubarrada por puntizado arcilloso.

La biotita es muy frecuente. Es marrón-rojiza y marca claramente una esquistosidad lepidoblástica discontinua. Suele estar en placas aisladas, aunque hay microagregados de placas mayores que se disponen paralelamente a la orientación. Tiene pocos inclusiones de circón.

El apatito es, mayoritariamente, acicular, ~~sea~~ y está disperso por toda la roca, incluido en cuarzo y plagioclasa. Algunos son huecos. Hay también algún prisma mayor subredondeado que incluye algún circón.

El circón son cristales pequeños subredondeados que tienden a asociarse con la biotita.

La moscovita es muy escasa y pequeña. Son plaquitos que se asocian a la biotita.

Los opacos son pocos. Se concentran en un punto, como microagregados junto a biotita.

6- CLASIFICACION

MICROTONALITA BIOTITICA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
0709GP1B 3
1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
LU 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
I. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Mauzo de Chantada - Taboada

Enclave microgranular redondeado, dentro de la facies con megacrístales comunes.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Microtonalita gris oscura.

4- EDAD

HERCINICA 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA GRANO FINO HIPIDIMORFICA 46 99

ORIENTACION MARCADA POR BIOTITAS Y PLAGIOCLASA 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA 154 207

208 261

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

APATITO CIRCON MOSCOVITA ESFENA OPACOS MINERAL MARRON 262 315

NACEO INDETERMINADO EPIDOTA 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Muy poca o debil desarrollo de oreillas sobre plagioclasa. Solamente existe mosqueado en redes geométricas sobre los núcleos de los cristales mayores.
- Nula clonificación de biotita.

OBSERVACIONES

Muestra de composición semejante a las enclaves nº 1 y nº 2.

Los fenocristales son, en su mayoría, de plagioclasa subidiomorfa (tamaños entre 2-5 mm.), bastante zonada en parches, y con frecuentes inclusiones pequeñas de biotita. Son cristales de primera generación. En la mesostasis se distingue:

Cuarzo en cristales anhedral con debil extinción ondulante.

La plagioclasa es abundante. Esta en prismas subidiomorfas bastante frescos, con macla polihédrica y, algunos pocos, con zonado oscilatorio y en parches en sus zonas centrales. La composición oscila entre R_{25} - R_{35} .

La biotita está en placas muy abundantes marrón rojizas, subidiomorfas, con inclusiones de cuarzo.

El apatito es, principalmente, acicular largo, y se incluye en plagioclasa y, en menos ocasiones, en cuarzo. Algunos son ligeramente huecos. Hay también prismas cortos y anchos.

El circon es subidiomorfo-idiomorfo de pequeño tamaño, tanto dentro como fuera de biotita.

La moscovita está en placas idiomorfas pequeñas, muchos de ellos formando un entramado geométrico en los núcleos de la plagioclasa.

Opacos muy escasos y pequeños, alotriomorfos, dispersos.

Hay un mineral pequeño de tendencia idiomorfa-subidiomorfa (con formas prismáticas y algo aciculares) de tonos marrones pálidos-ahumados, de alto relieve y birrefringencia extrema, que parece guarda relación con la biotita. Puede tratarse de un mineral de Ti.

Esfena y epidota muy escasas, en granulos alotriomorfas.

6- CLASIFICACION

MICROTONALITA BIOTITICA 370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709GP18 2
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 Y. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Macizo de Chantada-Taboada

Enclave microgranular redondeado, dentro de la facies granítica con megacrístales co-
 munes.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Microtonalita oscura

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

EQUIGRANULAR GRANO FINO CON ALGUNA PLAGIOCLASA ALGO MA
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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 CIRCON MOSCOVITA OPACOS MINERAL MARRONACEO ZN
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- La alteración arcillosa de algunos zonas de las plagioclasas es muy ligera y debil.
- Nula clonificación de biotitas.

OBSERVACIONES

Enclave parecido composicionalmente a la muestra 1. Lleva una banda pequeña y es hecha de cuarzo a modo de vena. Algunos tienen textura conservada.

Presenta orientación marcada de biotitas y plagioclasas. ocasionada por flujo 2, ya que los minerales no presentan una deformación acusada.

El cuarzo son cristales anhedral, algunos escasos incluidos en plagioclasa. Biotita extrínseca endulante. La plagioclasa es abundante. Se presenta en prismas idiomorfos-subidiomorfos frescos, macleados polisintéticamente, y, unos pocos, con zonación oscilatoria de sus partes centrales. La composición oscila entre R27-R32 aproximadamente.

La biotita es de tonos marrón-rojizos, en cristales abundantes de biotitas subidiomorfos, con inclusiones de arcón y apatito.

El apatito presenta cristales aciculares dispersos (incluidos en cuarzos y plagioclasas) y otros cristales mayores, prismáticos que, a veces, incluyen arcónes.

El arcón está en cristales de diversos tamaños, algunos idiomorfos-subidiomorfos, fuera de las biotitas.

La moscovita es frecuente, en pequeñas placas, bien asociada a las biotitas, o en algún rallo de plagioclasa.

Hay pequeños cristales idiomorfos (algunos aciculares) de un mineral marronaceo-ahumado de alta relieve y alta birrefringencia. Opacos pequeños, muy escasos, alodromorfos y dispersos. Pueden estar asociados con algunos granulos rojizos de coque?

6- CLASIFICACION

MICROTONALITA BIOTITICA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0704GPJB 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Maiz de Chantada - Taboada

Endeque microgranular redondeado, dentro de la facies granítica con megacristales.
 Común.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Microtonalita gris oscura

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

MICROPORFIDICA GRANO FINO HIPIDIMORFICA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA 154 207

208 261

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

APATITO CIRCON MOSCOVITA CLORITA EPIDOTA DALLANITA 262 315

OPACOS 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Casi nula sericitización de biotitas
- Muy ligera y local cloritización de las biotitas, con cristalización de pequeños gránulos de epidota como subproductos.

OBSERVACIONES

Los fenocristales son de cuajos policristalinos anhedral, y de prismas subidiomorfos de plagioclasa.

En la mesostasis los minerales son:

El cuajo está en cristales anhedral, muy pocos incluidos en plagioclasa.

La plagioclasa es abundante. Está en prismas, pocos de subidiomorfos madados ruidamente y, solo aisladamente, hay algún cristal con zonación oscilatoria intensa. Su composición está entre An₃₀₋₃₅.

La biotita son pequeños cristales subidiomorfos dispersos, de tonos marrones rojizos y con pocas inclusiones de arcón.

El apatito presenta dos hábitos: uno acicular, incluido en cuajos y plagioclasas; y otro más prismático como subidiomorfo o redondeado, que se asocia a la biotita.

El arcón es menos abundante que el apatito. Suele ser pequeños cristales incluidos en biotita y, solo excepcionalmente, hay algún cristal idiomorfo mayor.

La moscovita es frecuente, aunque accesorio, en pequeños plaquitas dispersas de pequeño tamaño. Algunas se desarrollan sobre nucleos de plagioclasa.

Hay un cristal alotriomorfo albrado semiincluido en biotita, que tiene probabilidades de ser allante.

Los opacos solo están en un microagregado de cristales subidiomorfos.

6- CLASIFICACION

MICROTONALITA BIOTITICA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 07096PMP1137
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 LUIS MARTIN PARRA

2- DATOS DE CAMPO

Tomada en el núcleo de la antiforma de Frouton - Rubedeiro entre Herbedeiro y Chouzan, mostrando una foliación plegada.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de grano medio, dos micas en la que se observan granos alargados según la foliación que presenta muy marcada en unas caras y menos en otras.

4- EDAD

PRECARBONIFERO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

4010CRLSTALINA HETEROGRANULAR ALOTRIOMORFA DE GRANO MEDIO
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA MOSKOVITA BIOTITA
 154 207
 208 261

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

APATITO OPACOS CIRCON
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización parcial de plagioclasas
 Cloritización parcial de biotita.

OBSERVACIONES

Se observa una cierta orientación de las micas.
 Los granos de cuarzo presentan extrusión ondulante y bordes roturados, con reducción del tamaño de grano a veces en los contactos.
 El feldespato potásico a menudo presenta unido en enrejado de microclina.
 La plagioclasa presenta unidas polisintéticas y a veces inclusiones de cuarzo en "gotas". En ocasiones se ven intercrecimientos antiperitéticos con feldespato potásico.

6- CLASIFICACION

ORTO - NEIS DE DOS MICAS
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 01556 PMP 1078
 07-09 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LV 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 LUIS MARTIN PARRA

2.- DATOS DE CAMPO

Tomada en un ortogneis de dos micas con granates de hasta 1,5 cms con una foliación plegada en el núcleo de la antiforma de Frontón - Herbedeiros.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Ortogneis de dos micas con una foliación bien marcada, no glandular.

4.- EDAD

PRECIA R B O N I F E R O
 21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

H O L O C R I S T A L I N A H E T E R O G R A N U L A R A L O T R I O M O R F A G R A N O M E D I O
 46 99
 F O L I A D A
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

C U A R Z O F E L D E S P A T O - P O T A S I C O P L A G I O C L A S A M O S C O V I T A B I O T I
 154 207
 I T A
 208 261

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

A P A T I T O C I R C O N
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Las plagioclasas están parcialmente sericitizadas.

OBSERVACIONES

Los cuartos presentan extinción ondulante.

El feldespato potásico presenta a menudo macas de microclina, e intercrecimiento peritítico de plagioclasa.

Las plagioclasas presentan macas de la albita y polisintéticas y a veces intercrecimientos mirmecríticos de cuarzo.

La moscovita y la biotita están orientadas y definen una foliación.

6.- CLASIFICACION

N E I S D E D O S M I C A S
 370 423

ANALISIS QUIMICO
 424

ANALISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0709 QPJB 4
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LV 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 I. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Macizo de Chantada - Taboada.
 Pequeña trinchera de la ctra en la aldea de Garabelas, donde afloran diques pegmatíticos

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pegmatita feldespática con textura gráfica.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PEGMATITICA
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDESPATO - POTASICO PLAGIOCLASA
 154 207
 208 261

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

MOSCOWITA TURMALINA GRANATE BIOTITA CLORITA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Ligerá cloritización de la biotita

OBSERVACIONES

Pegmatita con grandes cristales de Cuarzo, microclina y plagioclasa, entre los que crecen, moscovita, granate y turmalina.

El cuarzo, es alotrópico y, a veces se encuentra incluido en la plagioclasa, como cristales subhormos.

La plagioclasa es más abundante que el feldespato potásico. Esta en cristales subhormos, bien madada, bastante fresca y sin zonar. Su composición es oligoclasa.

El feldespato potásico es microclina bien madada, con porfidos de formas "braud".

La moscovita es el mineral más abundante de los accesorios. Casi se podría considerar principal. Son placas desde micro a macro, con algún borde implectítico. Puede estar como pequeñas plaquitas incipientes marcando algunos límites intercristalinos.

La turmalina es frecuente. Son cristales de tendencia prismática, aunque algunos son alotrópico, que tienden a concentrarse en zonas de cuarzo. Tiene tonos azulados, con alguna zona marrón, y es ligeramente pleocrómica.

El granate es frecuente. Son cristales subredondeados de diverso tamaño, dispersos. La biotita es escasa, y esta descolorida en camino de cloritizarse.

6- CLASIFICACION

PEGMATITA CON TURMALINA - GRANATE
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426