

IBERGESA

-20301

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 19-5-72

Serie

0613-IB-JF

Número

1

LOCALIZACION

Escala 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda compuesta principalmente de Q y melafosoma biotítico.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-JF-001
=====

CLASIFICACION

Migmatita pegmatoide (leucosoma migmatitico).

COMPOSICION MINERALOGICA

Cuarzo + Feldespato alcalino + Sillimanita + Cordierita + Moscovita.

- Cuarzo 60%

Cristales de gran tamaño alotriomorfos de extinción ondulante que forman entre si y con los demás componentes el agregado granoblástico que da el aspecto textural a la roca.

- Feldespato potásico 30%

Blastos alotriomorfos formando parte del mosaico cuarzoso. De tipo ortosa, siempre pertitica (pertitas en venillas).

- Sillimanita 7%

De tipo fibrolita en madejas de cristales aciculares entre el agregado granoblástico.

- Cordierita 3%

Blastos de tamaño muy inferior a los componentes leucocratos, alotriomorfa y parcialmente alterada a moscovita.

- Moscovita

La moscovita primaria aparece en cantidades accesorias en blastos de muy pequeño tamaño formando agregados o cristales individuales.

TEXTURA

Granoblástica, de grano grueso, marcadamente alotriomorfa, de carácter pegmatoide -Fase migmatitica pegmatoide-.

OBSERVACIONES

La asociación sillimanita-cordierita-ortosa es típica de la subfacies más alta de las facies de las anfibolitas, en un tipo de metamorfismo de gradiente térmico elevado y baja P -de tipo Japonés-

ORDEN DE TRABAJO Nº

Serie

0613-IB-JF Número 2

Ноја 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea nº

Tomada por**DATOS DE CAMPO**

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito (sl) biotítico con poca moscovita. Grano medio. Restos de melanosoma?

DESCRIPCION MICROSCOPICA.-- Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

CLASIFICACION

Granito de dos micas.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 30%
Cristales subidiomorfos y alotriomorfos, en la mayoría de los casos sin zonado perceptible y en ocasiones con un ligero zonado concentrico, frecuente la textura mirmequitica en el borde de los cristales. La composición aproximada es la de una oligoclasa ácida (An_{20})
- Feldespato alcalino 30%
De tipo microclina (hay maclado en enrejado aunque muy poco perceptible) en general pertitizada (pertitas en "string"); cristales en general alotriomorfos y de tamaño variable -entre 0,5 y 2 mm.-
- Cuarzo 30%
Agregado de cristales equigranulares en mosaico de disposición intersticial; algunos cristales presentan extinción ondulante.
- Micas 10% Moscovita y Biotita
La biotita en proporciones ligeramente dominantes aunque en cristales menos desarrollados (en general inferiores a 0,5 mm.) subidiomorfa y con bordes no desflecados. La moscovita aparece en cristales de mayor tamaño, con bordes desflecados ambos en disposición pseudointersticial.

b) Componentes accesorios.

Apatito, en cristales alotriomorfos de disposición pseudointersticial entre cuarzo y feldespato.
Zircón, raro y en cristales diminutos incluido en biotita.
Cordierita (?) posibles restos completamente alterados -solo se conserva la forma- a un material de color verde claro e isotropo de especie desconocida pero característico de alteración de este mineral (según bibliografía)

TEXTURA

Roca de grano grueso panalotriomorfa e inequigranular (cristales claros entre 0,5 y 3 mm.) con mayor desarrollo de los cristales de feldespato alcalino.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

0613-IB-EE

Número

003

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Embrechita de grano muy fino, con dos micas.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.-- Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-JF-003
=====

CLASIFICACION

Migmatita granitoide foliada. -Embrechita-

COMPOSICION MINERALOGICA

Cuarzo + Plagioclasa + Feldespato alcalino + Biotita + Moscovita + Granate.

- Cuarzo 35%

Cristales alotriomorfos formando parte del agregado granoblástico fundamentalmente cuarzo-feldespático que da el carácter textural a la roca. Ocasionalmente como inclusiones redondeadas en feldespatos.

- Plagioclasa 20%

Cristales subidiomorfos o alotriomorfos, ligeramente zonados. Composición aproximada de oligoclasa (An_{20-25}).

- Feldespato alcalino 30%

De tipo microclina, peritizado (perititas en "string"), cristales alotriomorfos con tendencia poiquiloblástica incluyendo plagioclasa y cuarzo fundamentalmente.

- Micas 15% Moscovita y Biotita

La biotita es dominante sobre la moscovita, la primera forma cristales tabulares alargados e idiomorfos orientados según su eje más largo. La moscovita en general está formando agregados de cristales en forma de pajuela, a partir de los cuales se forman blastos de mayor tamaño; ambas dibujan la foliación de la roca.

- Granate

Proporciones muy subordinadas, prácticamente accesoria; en blastos bien desarrollados (0,5 mm.) marcadamente alotriomorfos. El color rosado del mismo es característico del tipo almogrdino.

- Sillimanita

Se encuentra esporadicamente en agregados de cristales aciculares en relación con moscovita.

TEXTURA

Roca granoblástica de grano fino y homoblástica -la mayoría de los cristales entre 0,2 y 0,5 mm.- Foliación definida por los componentes micaceos. Las características texturales y la composición mineralógica indican un estadio muy evolucionado en el proceso de anatexis -Diatexis-

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha _____ Serie **0613-IB-JF** Número **0004**

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Lechos de melanosoma alternando con leucosoma principalmente Q, feldespático.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: **Sánchez Cela**

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, biotita, silimanita (variedad fibrolita) M. accesorios: moscovita, apatito y opacos. Textura granolepidoblástica, algo microgranular.

El feldespato potásico es ortosa y está poco o nada perti-
tizado y alterado. Las micas se presentan asociadas con
silimanita-fibrolita.

CLASIFICACION

Gneis embrechítico. Serie migmatitas.

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-IB-JF Número 5

LOCALIZACION

Escala 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de grano medio a fino, con dos micas sin orientación.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: Martinez Diez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: biotita, apatito, circón

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Roca ignea de grano fino. El fedespato predominante es el potásico, algo pertitizado. La plagioclasa (oligoclasa) está poco alterada.

La moscovita es muy abundante y a veces forma crecimientos mirmegniticos con el feldespato.

La roca está algo cataclástizada y así el cuarzo presenta fuerte extinción ondulatoria.

CLASIFICACION Granito

Serie: granítica

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 14-6-72

Serie 0613-IB-JF Número 7

LOCALIZACION

Foja 1:50.000301

Cuadrante 4

Coordenadas 238,9 824,8

Foto aérea n° 37563

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Zona muy heterogenea en que aparece grano muy distinto, zonas graníticas de grano grueso, claras anatexias con fallaciones discontinuas y replegado.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Foca granuda de dos micas. Moscovita mas abundante, Grano fino a medio

DESCRIPCION MICROSCOPICA - Realizada por: Martinez Diez

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, apatito, circón, silimanita, granate

Componentes secundarios: Clorita, sericita, esfena opacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Roca heterogranular y heterogenea pues aparece una banda micacea con textura lepidoblástica. La roca está bastante alterada y así el feldespato está bastante sericitizado, la biotita - muy cloritizada a la vez que segrega esfena y opacos.

Existen dos tipos de micas, unas en bandas más alargadas y de tamaño menor, otras en cambio son mayores y menos alargadas, las primeras corresponden a las bandas micáceas.

Bastante circón en la muestra. Algo de silimanita procedente de la moscovita y cuatro pequeños granates dentro del feldespato potásico (esquina inferior derecha). Moscovita predominante (10 % - del total) sobre la biotita.

CLASIFICACION Anatexita de composición granítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

ISBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 14-6-72

Serie 06p3-IB-JF Número 8

LOCALIZACION

Foja 1:50.000301 Cuadrante 4 Coordenadas 238,1 824,4

Foto aérea n° 37563

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Anatexita

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica muy biotítica. Grano medio.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-JF-008

CLASIFICACION

Gneis, sillimanítico.

COMPOSICION MINERALOGICA

Cuarzo + Plagioclasa + Feldespato alcalino + Biotita + Sillimanita + Cordierita.

- Cuarzo 35%

Cristales alotriomorfos de bordes redondeados formando agregado granoblástico entre si y con el resto de los componentes.

- Plagioclasa 10%

Blastos subidiomorfos o alotriomorfos de borde redondeado, no zonado y de composición aproximada de oligoclasa ácida (An_{15}).

- Feldespato alcalino 15%

De tipo ortosa, ligeramente pertítico -pertitas en "string"- y parcialmente alterado a un agregado micaceo que parece moscovítico. Las mismas características texturales que la plagioclasa.

- Biotita 20%

Blastos bien desarrollados e idiomorfos, asociados en los cuales en relación de borde o intercristalina aparece sillimanita, formandose a partir de ella.

- Sillimanita 10%

En general forma agregados de cristales prismáticos finos que dibujan la foliación, y en ocasiones prismas individuales bien desarrollados en íntima asociación con biotita.

- Cordierita alterada 10%

En general totalmente alterada a productos micaceos de tipo pimmita o sericita, el carácter de la misma se reconoce en algunos residuos o en pequeños cristales poco afectados por la alteración. En su mayor parte eran blastos alotriomorfos marcadamente poiquiloblásticos, incluyendo fundamentalmente biotita y cuarzo y en menor proporción sillimanita.

TEXTURA

Roca marcadamente granoblástica con carácter poiquiloblástico en alguno de sus componentes. La foliación metamórfica es por tanto grosera y esta dibujada fundamentalmente por los agregados sillimaníticos y menos claramente por la biotita.

OBSERVACIONES

La asociación sillimanita-cordierita, ortosa es típica de la subfacies más alta de las anfibolitas en un tipo de metamorfismo de gradiente térmico elevado y baja P -de tipo Japones-.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha _____ Serie 0613—IB—JF Número 9

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante IV Coordenadas 237,3 823,8

Foto aérea n° 37563

Tomada por Javier Fernandez

DATOS DE CAMPO

Anatexia

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda de grano fino. Bandas cuarcíferas y otras paralelas orientadas de grano muy fino, principalmente biotítica.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

CLASIFICACION

Migmatita granitoide (Diatexitita según nomenclatura de Menhert 1968).

COMPOSICIÓN MINERALÓGICA

Paragenesis integrada por componentes granitoides.

Cuarzo + Feldespato alcalino + Plagioclasa + Biotita + Apatito + Zircón.

- Cuarzo 30%

Cristales alotriomorfos individuales o en agregados de algunos individuos en general en disposición intersticial con respecto a los minerales feldespáticos, ocasionalmente aparece incluido en el feldespato alcalino o plagioclasa en formas de pequeño tamaño y redondeada.

- Feldespato alcalino 25%

De tipo ortosa, en ocasiones muy ligeramente peritéticos en cristales siempre alotriomorfos.

- Plagioclasa 25%

En cristales alotriomorfos o subidiomorfos con zonado inverso ligero pero perceptible. En general muestran una ligera alteración parcial a sericita. La composición aproximada es la de una oligoclasa básica (An_{20-30}).

- Biotita 20%

En cristales tabulares alargados marcadamente idiomorfos.

- Apatito.

Cristales idiomorfos o subidiomorfos incluidos fundamentalmente en biotita.

- Zircón

Cristales subidiomorfos o redondeados incluidos en biotita y con fuerte halo pleocroico.

TEXTURA

Roca granoblástica homoblástica -cristales en tamaños entre 0,5 mm.-
Migmatita plegada.

OBSERVACIONES

Las características texturales y composicionales concuerdan con un estadio migmatítico muy avanzado (Diatexis) en el que tiene lugar a casi homogenización de la mezcla fundida, dando como consecuencia una roca granitoide.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 9-2-72

Serie 0613-IB-JF Número 010

LOCALIZACION

Hoja 1:60.000 301

Cuadrante I V Coordenadas 237,1 823,8

Foto aérea n° 37563

Tomado por E. Piles, J. Fernandez

DATOS DE CAMPO

Conjunto granítico no orientado de una mica (biotita). Atraviesa el conjunto un dique aplítico de 3 m. de potencia 56 y 60, con biotita y moscovita. Fenoblastos esporádicos.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano grueso, intermedio entre la 008 y 009. Abundancia de cuarzo, biotítico.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: A. Pérez Rojas

Textura granuda hipidiomorfa, de grano medio a grueso no orientada.

Minerales esenciales: plagioclasa, cuarzo, ortosa, biotita y cloritas.

Minerales accesorios: titanita, apatito, circón y mena metálica.

Plagioclasa subidiomorfas o alotriomorfas, provistas de maclas y zonado concéntrico. Muchos cristales es tan serilitizados presentado un núcleo de epidota.

Ortosa peritítica. Biotita muy cloritizada.

CLASIFICACION Granodiorita biotítica.

Importancia

Tectónica

Petrología

Micropaleontológica

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha	9-2-72	Serie	06-13-IB-JF	Número	011
LOCALIZACION					
Hoja	1:50.000	301	Cuadrante	14	Coordenadas
Foto aérea n ^o	37563				236,5 823,5
Tomada por	Ep y JF				

DATOS DE CAMPO

En afloramiento granítico, posiblemente amplio. Proximo a una fractura bien visible en fotografía aérea y en el ampo bien marcada por zona de milonitización y caolinización. Dirección de 85 y 0°; Asociada a la gran fractura una serie paralela de epqueñas fallas y una subhorizontal.

El conrtejo de fracturas ha favorecido la formación de un bolo. También se aprecia un bandeamiento macroscópico de biotita paralelo a la dirección de la fractura principal.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito porfídico de fenoblastos feldespáticos (hasta 4 cm) Biotita de grano fino o medio. Cuarzo de grano medio a grueso con aparente lineación perpendicular a la foliación de las biotitas.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Antonio Pérez Rojas. Textura granuda alotriomorfa a hipidiomorfa. Grano medio. El feldespato es pertítico y casi todo el triclinico, poiquilítico; provisto de macla. La plagioclasa no tiene zonado y la seritización es fuerte. La biotita está parcialmente cloritizada.

M. esenciales: feldespato potásico, cuarzo, plagioclasa y biotita.

M. accesorios: apatito y circón
Productos secundarios: sericita y clorita.

CLASIFICACION

GRANITO BIOTITICO.

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 9-2-72

Serie 0613--IB-JF Número 012

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante IV Coordenadas 235,3 822,6

Foto aérea n° 37563

Tomada por E. Piles, J. Fernandez

DATOS DE CAMPO

En el mismo afloramiento granítico que la anterior
sin saber situación dentro de él

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Grano medio, con biotita y posible lineación de los
cuarzos. Cantidad de cuarzo y feldespato similares.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: A.P. Rojas

Textura granuda alotriomorfa

Minerales esnciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasas, biotita (o cloritas) y moscovita.

Minerales accesorios: circón, apatito, titanita y mena metálica.

Feldespato potásico, a veces triclinico, incluyendo pequeños cristales hipidiomorfos de plagioclasas. Estas son zonadas. Biotita transformandose en clorita verde, con continuidad cristalográfica. Moscovita escasa.

CLASIFICACION

Granito biotítico

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 14-6-72

Serie 0613—IB—JF Número 13

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante IV Coordinadas 238,6 — 824,2

Foto aérea n°

Tomada por Javier Fernandez

DATOS DE CAMPO

Zona de anatexitas proxima a granodioritas Diente de Caballo

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Anatexia biotitica con granates. Orientada.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica



06-13-IB-JF-13
=====

CLASIFICACION

migmatita granitoide (Diatexita según nomenclatura de Menhert 1968).

COMPOSICION MINERALOGICA

La paragenesis esta integrada por componentes graníticos fundamentalmente.

Cuarzo + Feldespato alcalino + Plagioclasa + Biotita + Granate + Apatito + Zircón.

- Cuarzo 25%

Cristales alotriomorfos individuales o en agregados de algunos individuos, en general en disposición intersticial con respecto a los minerales feldespáticos, ocasionalmente aparece incluido en el feldespato alcalino o plagioclasa en formas de pequeño tamaño y redondeadas.

- Feldespato alcalino 25%

De tipo ortosa, en ocasiones muy ligeramente peritéticos en cristales siempre alotriomorfos.

- Plagioclasa 25%

En cristales alotriomorfos o subidiomorfos con zonado inverso ligero pero perceptible. En general muestran una ligera alteración parcial a sericita. La composición aproximada es la de una oligoclasa básica (An_{20-30}).

- Biotita 20%

En cristales tabulares alargados marcadamente idiomorfos; a veces estan formando agregados que dibujan micropliegues que macroscopicamente parecen dibujar una foliación.

- Granate 5%

Blastos bien desarrollados, alotriomorfos o subidiomorfos y poiquiloblásticos, incluyendo cuarzo fundamentalmente. El color rosado parece indicar que se trata de almandino.

- Apatito.

Cristales idiomorfos o subidiomorfos incluidos fundamentalmente en biotita.

- Zircón.

Cristales subidiomorfos o redondeados incluidos en biotita y con fuerte halo pleocroico.

TEXTURA

Roca granoblástica homoblástica -cristales en tamaños entre 0,5 mm.- los agregados biotíticos forman a modo de micropliegues y macroscopicamente parecen definir una foliación. Migmatita plegada.

OBSERVACIONES

Las características texturales y composicionales concuerdan con un estadio migmatítico muy avanzado (Diatexis) en el que tiene lugar a casi homogenización de la mezcla fundida, dando como consecuencia una roca granitoide.

ORDEN DE TRABAJO N°

LOCALIZACION

Foto aérea nº

Tomada por Javier Fernandez

DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granodiorita

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano medio. Feldespato de 1/2 cm. Poca moscovita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA..- Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-JF-14
=====

CLASIFICACION

Granito de dos micas

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales

- Plagioclasa 25%

Cristales subidiomorfos de tamaño variable, los de menor tamaño incluidos en el feldespato alcalino; zonación con centríca perceptible, con alteración sobre todo del núcleo de los cristales a sericita y ocasionalmente neoformación de moscovita. Composición aproximada de Oligoclase.

- Feldespato alcalino 35%

Cristales en general de gran tamaño -entre 1 y 2 mm.- alotriomorfo, maclados únicamente según Korbald, sin enrejado de microclina, por lo cual en principio puede considerarse de tipo ortosa. Es siempre marcadamente poiquilitico incluyendo principalmente plagioclase y mostrando intercrecimiento gráfico con moscovita. Aparece ligeramente peritizado.

- Cuarzo 30%

Siempre intersticial en cristales individuales o en agregados en mosaico.

- Micas 10% Biotita y Moscovita

La primera ligeramente dominante sobre la segunda. Ambos en cristales tabulares anchos pseudointersticiales y la moscovita con frecuencia incluida en feldespato alcalino.

b) Componentes accesorios

Apatito y zircón, ambos en diminutos cristales incluidos en biotita.

TEXTURA

Mosaico de grano grueso-medio subidiomorfos de tendencia inequigranular -tamaños de minerales claros entre unas micras hasta 2 mm.- en la que cabe destacar la textura marcadamente poiquilitica del feldespato alcalino. No hay síntomas de deformación y menos aún de orientación mineralógica.

ISERGESA

ORDEN DE TRABAJO Nº

Fecha 16-6-72

Serie 0613-IB-JF Número 15

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301

Cuadrante

4

Coordenadas

233,2

824,2

Foto aérea nº

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Granodiorita de grano medio

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito biotítico con algo de moscovita. Grano medio
con algún fenocristal de feldespato de poco desarrollo
1cm.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: Martinez Diez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagiocasa

Componentes accesorios: biotita, moscovita, apatito circón, opacos

Componentes secundarios : Sericita, sausalita, clorita.

Textura: granular hipidiomorfa.

Observaciones: roca ignea de grano medio con algunos fenocristales de feldespato potásico, microlino peritizado, pero estos fenocristales no están limpios sino que poseen muchas inclusiones de plagioclasa idiomorfa y zonadas. No solo tienden al ideomorfismo las plagioclasas zonadas sino que ne general todas las plagioclasas que suelen estar zonadas y algunas muy alteradas a productos sericíticos. El cuarzo tan abundante como el feldespato potásico y ligeramente más abundante que la plagioclasa generalmente tiene formas redondeadas.

La biotita es el accesorio predominante, y a veces se transforma por alteración en clorita.

La moscovita es el accesorio predominante, y a veces se transforma por alteración en clorita.

Las moscovita a igual que el apatito son muy escasos.

Algún circón dentro de la biotita.

CLASIFICACION Granita a adamelita

Serie: Granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 16-6-72

Serie 0613-IB-JF Número 16

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Afloramiento granodioritas con megacristales

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita biotítica de grano medio a grueso.
sin moscovita. Los fenocristales feldespáticos no exceden
de 1 cm.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Pétrológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie

0613-IB-JF

Número

0016

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Sanchez Cela

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: M. esenciales: cuarzo feldespato potásico, plagioclasa y biotita M. acce: apatito y circón, M. secun: Icorita óxidos de hierro.

Textura granuda de grano medio homogranular

e Hipi-

e hipidiomorfa. Feldespato potásico pertitzado y con inclusiones de cristales de plagioclasa: ésta está algo sausuritizada, maclada y zonada. La biotita se encuentra alterada a clorita y óxidos de hierro.

CLASIFICACION

Granito biotítico. Serie granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petroiógica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie 0613-IB-JF

Número

0017

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Afloramiento granodiorítico con fenocristales.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano grueso. Q muy abundante.
Algún fenocristal.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Sanchez Ceta

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y biotita. M. accesorios: epidota, apatito y circón. M. secundarios: clorita.

Textura granuda de grano grueso, homogranular e hipidio morfa.

Feldespató potásico pertitizado, presentando inclusiones de cristales de plagioclasa que está algo sausuritizada, macla da y zonada. Biotita alterada a clorita.

CLASIFICACION

Granot biotítico. Serie granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrologica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 16-6-72

Serie 0613-IB-JF

Número 018

LOCALIZACION

Hoja 1:60.000 301

Cuadrante 4

Coordenadas 234,5 825,6

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Afloramiento de grano grueso en general 2 micas generalmente bien orientado. Próximo a las granodioritas.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano grueso, grandes cristales de feldespato y de biotita. Con moscovita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por:

Martinez Diez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa.
Componentes accesorios: biotita, moscovita, apatito, opacos, andalucita.

Componentes secundarios: sericita, sausalita.

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Roca ígnea heterogranular de grano general grueso. El feldespato potásico está peritizado con plagioclasa. En general los feldespatos, sobre todo, la plagioclasa están muy sericitizadas y sausalitizadas. Los feldespatos presentan la macla de Carlsbad. Análoga proporción de plagioclasa y feldespato K.

La andalucita supone una asimilación de alúmina, posiblemente asimilada de otra roca.

CLASIFICACION

Adamelita.

Importancia

Tectónica
Petrográfica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO Nº

Fecha 16-6-72

Serie 0613-IB-JF Número 19

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante 4 Coordenadas 234,6 825,6

Foto aérea nº

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Anatexita? Contacto entre granito de tipo y en-
clave migmatizado

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica orientada, dos micas de grano fino. La moscovita con mayor desarrollo. El aspecto general recuerda a la granodiorita de grano fino con moscovita de Illa.

DESCRIPCION MICROSCOPICA - Realizada por: Martinez Diez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa.

Componentes accesorios: moscovita, biotita, apatito, andalucita.

Componentes secundarios: sericita (escasa)

Textura: granular alotriomorfa.

Observaciones: Roca ignea de grano fino heterogranular.

El feldespato potásico domina en la roca a igual que el cuarzo. Este feldespato está peritizado. La plagioclasa es oligoclasa.

La moscovita en laminas mayores a igual que en mayor cantidad que la biotita que es bastante escasa. La presencia de andalucita dentro de la moscovita, y los datos de campo nos indican que esta roca ha asimilado la alumina por lo que se explica la abundancia de moscovita.

CLASIFICACION Granito (migmatita)

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie

0613-~~IB~~-JF

Número

0020

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Anatexita. En contacto con granito orientado de 2 mi
cas y enclave de metamórfico migmatizado. La
muestra tomada de la zona migmatizada de una capa posi-
blemente más b́arica que al migmatizarse tiene una gran
consistencia, muy melanocrática.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Bandas leucocráticas, principalmente Q, oscuras muy
micáceas: biotita en un material verdoso no reconocible
a simple vista. Hay alguna univervidización posiblemente
calcopirita? El grano es muy fino.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Sanchez Cela

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, moscovita,
biotita y plagioclasa. M. accesorios: silimanita opacos.
Textura granolepidoblástica.

CLASIFICACION

Migmatita flebítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie 0613-IB-JF Número 0021

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granito de dos micas orientado de grano fino muy homo
géneo. Hay algunas bandas leucocráticas por ausencia
de biotita, manteniendo el mismo grano

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de dos micas de grano fino, orientado.
con kermalina

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Sanchez Cela

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, mo
covita y biotita.

Textura granuda de grano medio fino heterogranular.

El feldespato potásico y la plagioclase se encuentran anub
rrados por alteración, con pertitas y sericitas.

CLASIFICACION

Granito. Serie anatexítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 16-6-72

Serie 0613-IB-JF Número 22

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante 4 Coordenadas 234,2 826,9

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Similar a la anterior.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de dos micas de grano fino a medio, Algo orientado

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: Martinez Diez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

Componentes accesorios: moscovita, biotita, apatito.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Roca ignea de grano medio a fino.

La plagioclasa es oligoclasa, presenta la macla de Carlsbad además de la polisintética, y tiene tendencia al ideomorfismo. La plagioclasa se encuentra intimamente ligada al feldespato potásico, pero sin orientación preferente.

La moscovita presenta láminas mayores que la biotita.

CLASIFICACION Adamelita a granito.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie 0613-IB-JF Número 0023

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Metamórfico migmatizado a forma de enclave dentro de granito de Queguas

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Anatexita: bandas lenticulares principalmente Q-feld alternantes con melanosoma biotítico.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Sanchez Ceta

M. esenciales: feldespato potásico, cuarzo, moscovita y biotita. M. accesorios: silimanita, circón y opacos,

intercrecimiento cuarzo-feldespato potásico y moscovita.
Restos de silimanita incluidos en moscovita.

CLASIFICACION

Migmatita pegmatítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 17-6-72 Serie 0613-IB-JF Número 25

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante IV Coordenadas 232,1 823,9

Foto aérea n°

Tomada por Javier Fernandez

DATOS DE CAMPO

Granodiorita con moscovita. Grano fino. Núcleo diaclasado
con filoncillos de Q. Feldespato

45 78 96

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano fino bastante moscovita. Algunos
cristales de mayor desarrollo de biotita, de feldespato y
de Q.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-JF-025
=====

CLASIFICACION

Microgranodiorita de dos micas.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 30%

Cristales subidiomorfos o idiomorfos, ligeramente zonados; alteración incipiente a sericita. Composición aproximada de oligoclasa (An_{30}).

- Feldespato alcalino 25%

De tipo ortosa no pertitizada y en general en cristales alotriomorfos.

- Cuarzo 25%

Cristales individuales alotriomorfos o en agregados en mosaico de disposición intersticial.

- Micas 20% Biotita y Moscovita

La biotita dominante sobre moscovita. La primera en cristales tabulares alargados y subidiomorfos en general alterada a clorita. La moscovita en cristales marcadamente alotriomorfos y de bordes muy recortados, aunque no desflecados.

b) Componentes accesorios.

Sillimanita, esporadicamente se encuentran en secciones prismáticas anchos incluidos en moscovita.

Apatito, cristales idiomorfos incluidos en los restantes componentes.

TEXTURA

Roca de grano fino, equigranular -la mayoría de los cristales entre 0,2 y 0,5 mm.) y subidiomorfa.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

0613-IB-JF

Número

27

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.-- Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-27
=====

CLASIFICACION

Granodiorita. de dos micas

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales

- Plagioclasa, 25%

Cristales subidiomorfos de tamaño variable, los de menor tamaño incluidos en el feldespato alcalino; zonación concentrica perceptible, con alteración importante a moscovita en pajuelas que forman agregados de disposición radial. Composición aproximada de Oligoclasa.

- Feldespato alcalino 25%

Cristales en general de gran tamaño -entre 1 y 2 mm.- alotriomorfo, maclados unicamente según Karsbald sin enrejado de microclina; por lo cual en principio puede considerarse de tipo ortosa. Es siempre marcadamente poiquilitico incluyendo principalmente plagioclasa y mostrando intercrecimiento gráfico con moscovita. Aparece ligeramente pertitizado.

- Cuarzo 35%

Siempre intersticial en cristales individuales o en agregados en mosaico.

- Micas 15% Biotita y Moscovita

La primera dominante sobre la segunda (10%) en cristales subidiomorfos y pseudointersticiales en relación con el cuarzo o parcialmente incluida en feldespato; en algunos casos parcialmente alterada a clorita. La moscovita aparece exclusivamente incluida en feldespato alcalino e intercreciendo graficamente con él.

b) Componentes accesorios

Apatito y zircón, ambos en diminutos cristales incluidos en biotita.

c) Componentes secundarios

Cloritización parcial de biotita.

Moscovitización perceptible de plagioclasa (23%)

TEXTURA

Mosaico de grano medio -cristales claros entre unas cuantas micras y 1 mm.- en la que cabe destacar la textura marcadamente poiquilitica del feldespato alcalino. No hay sintomas de deformación y menos aún de orientación mineralógica.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

0613-IB-JF

Número

27 bis

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.-- Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-I3-IB-JF-27 (bis)

CLASIFICACION

Granodiorita

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 30%

En cristales subidiomorfos, ligeramente zonados, en general muy alterado dando lugar a neoformación de moscovita. Composición aproximada de oligoclase básica (An_{30-35})

- Feldespato alcalino 25%

De tipo ortosa (no aparece nunca el enrejado de microclina) ligeramente peritizada (perititas en "string") con frecuencia poiquilitico, incluyendo plagioclase fundamentalmente.

- Cuarzo 35%

En agregados en mosaico de disposición intersticial.

- Micas 10% Biotita y Moscovita

La biotita es dominante sobre la moscovita primaria que aparece en proporciones muy subordinada. La primera aparece en cristales de tamaño muy moderado (0,25 mm. o menores) en disposición pseudointersticial, en relación con el cuarzo y parcialmente incluida en el feldespato; en general parcialmente o totalmente alterada a clorita. La moscovita primaria suele aparecer incluida en el feldespato alcalino o en relación con cuarzo.

b) Componentes accesorios.

Apatito, subidiomorfo incluido en feldespato.

c) Componentes secundarios

Clorita, como producto de alteración de la mayoría de los cristales de biotita.

Oxidos metálicos, como producto de alteración de biotita en relación con clorita.

Moscovita, de neoformación a partir de plagioclase. Grado de moscovitización aparente (3% del total de micas).

TEXTURA

Roca de grano medio-grueso (cristales claros entre 0,5 y 2 mm. término medio) subidiomorfo e inequigranular y de carácter poiquilitico en lo que respecta al feldespato alcalino.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 17-6-72 **Serie** 0613—IB—JF **Número** 28

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 **Cuadrante** IV **Coordenadas** 231,4 826,5

Foto aérea n°

Tomada por Javier Fernandez

DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granodiorita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de grano medio biotítica con algo de moscovita.

Más feldespato que Q ambos con frecuencia de grano grueso.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-28
=====

CLASIFICACION

Granodiorita.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales

- Plagioclasa 25%

Cristales subidiomorfos de tamaño variable, los de menor tamaño incluidos en el feldespato alcalino; zonación concentrica perceptible, con alteración sobre todo del núcleo de los cristales a sericita y ocasionalmente neoformación de moscovita. Composición aproximada de Oligoclasa.

- Feldespato alcalino 25%

Cristales en general de gran tamaño -entre 1 y 2 mm.- alotriomorfo, maclados unicamente según Karsbald, sin enrejado de microclina, por lo cual en principio puede considerarse de tipo ortosa. Es siempre marcadamente poiquilitico incluyendo principalmente plagioclasa y mostrando intercrecimiento gráfico con moscovita. Aparece ligeramente peritizado.

- Cuarzo 35%

Siempre intersticial en cristales individuales o en agregados en mosaico.

- Micas 15% Biotita y Moscovita

La primera dominante sobre la segunda (10%) en cristales subidiomorfos y pseudointersticiales en relación con el cuarzo o parcialmente incluido en feldespatos; en algunos casos parcialmente alterado a clorita. La moscovita aparece exclusivamente incluida en feldespato alcalino e intercreciendo gráficamente con él.

b) Componentes accesorios

Apatito y zircón, ambos en diminutos cristales incluidos en biotita.

TEXTURA

Mosaico de grano grueso-medio subidiomorfos de tendencia inequigranular -tamaños de minerales claros entre unas micras hasta 2 mm.- en la que cabe destacar la textura marcadamente poiquilitica del feldespato alcalino. No hay sintomas de deformación y menos aún de orientación mineralogica.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie

0613-IB-JF8 Número 0029

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano medio con moscovita. Q algo redondos. Feldespato 1/2 cm. Hay concentraciones de biotita

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Sanchez Cela

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y biotita. M. accesorios: moscovita M. secundarios: clorita y óxidos de hierro. Textura granuda de grano medio heterogranular

e hipidiomorfa algo porfídica.

El feldespato potásico, posiblemente ortosa, es algo peritítico y con inclusiones de plagioclasa; ésta está algo saurizada y algo zonada.

CLASIFICACION

Granito biotítico. Serie granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 17-6-72

Serie 0613-IB-JF

Número 0030

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante 4 Coordenadas 230,3 825,9

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Percita. Afloramiento de granodiorita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano fino con algún fenocristal de feldespato 1 cm. Concentraciones de biotita con moscovita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

M. accesorios: biotita, moscovita, apatito

M. secundarios: sausrita, clorita y sericita.

Textura granular hipidiomorfa

Roca ignea de grano medio heterogranular, muy alterada, sobre todo la plagioclasa qu está muy sericitizada y saussuritizada, a la vez que sufren un fenómeno de potasificación.

La muestra tiene muy poca potasificación.

La muestra tiene muy poca moscovita, pero bastante biotita aunque está muy cloritizada.

Al estar la roca en este estado de alteración no es posible determinar el tipo de plagioclasa primitivo, que poseen mayor tamaño de grano

CLASIFICACION

ADAMELITA
SERIE GRANODIORITA

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha 17-6-72 Serie 0613—IB—JF Número 31
LOCALIZACION
Hoja 1:50.000 301 Cuadrante IV Coordenadas 230,6 — 827,6
Foto aérea n^o
Tomada por

DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granodiorita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano medio. Sin moscovita. El Q y feldespato con frecuencia son de grano grueso.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martinez Díez

Componentes principales: cuarzo, plagioclasa, feldespato, potásico

Componentes accesorios: biotita, apatito circon.

Componentes secundarios: sericita, clorita, óxidos.

Textura: granular hipidiomorfa.

Roca ignea de grano medio con algunos granos de feldespato más grueso. Los fenocristales de feldespato potásico, no muy grandes. Están pertitzados, a la vez que llevan muchas inclusiones de plagioclasas ideomorfas y zonadas de tamaño pequeño. Pero no solo son las plagioclasas incluidas en el feldespato K las ideomorfas y zonadas, sino en general lo son todas las de la roca. Al ser el núcleo de estas plagioclasas más calcico es la zona más seritizada de los feldespatos calco-sódicos.

La biotita, relativamente abundante, se transforma con frecuencia en clorita.

Muy abundantes los circones en las biotitas, pero escaso el apatito.

CLASIFICACION

GRANODIORITA ADAMELLITA

Granodioritica

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie

0613-IB-JF

Número

0033

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granodiorita de grano fino con ennegrecimiento de moscovita en algunas zonas mientras en otras no hay nada de estamínica.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano fino abundante moscovita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Sanchez Cela

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita. M. accesorias: moscovita. M. secundarias: clorita Textura granuda de grano fino, hipidiomorfa.. La plagioclasa está sausu

ritizada. El feldespato potásico incluye plagioclasa cuarzo y micas.

U. S. DEPARTMENT OF THE INTERIOR

CLASIFICACION

Granito fino, serie granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

CLASIFICACION

Granito. de dos micas

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales

- Plagioclasa 30%

Cristales subidiomorfos de tamaño variable, los de menor tamaño incluidos en el feldespato alcalino; zonación con centrica perceptible, con alteración sobre todo del núcleo de los cristales a sericita y ocasionalmente neoformación de moscovita. Composición aproximada de Oligoclasa.

- Feldespato alcalino 30%

Cristales en general de gran tamaño -entre 1 y 2 mm.- alo triomorfo, maclados unicamente según Karsbald, sin enrejado de microclina, por lo cual en principio puede considerarse de tipo ortosa. Es siempre marcadamente peritictico incluyendo principalmente plagioclasa y mostrando inter crecimiento gráfico con moscovita. Aparece ligeramente per titizado.

- Cuarzo 30%

Siempre intersticial en cristales individuales o en agregados en mosaico.

- Micas 10% Biotita y Moscovita

La moscovita dominante sobre la biotita y en cristales mejor desarrollados tabulares y pseudointersticiales a veces parcialmente incluidos en el feldespato. La biotita cristaliza también en formas tabulares pero alargadas y de menor tamaño, estando en algunos casos parcialmente alterada a clorita.

b) Componentes accesorios

Apatito y zircón, ambos en diminutos cristales incluidos en biotita.

TEXTURA

Mosaico de grano grueso-medio subidiomorfos de tendencia inequigranular -tamaños de minerales claros entre unas micras hasta 2 mm.- en la que cabe destacar la textura marcadamente poiquilitica del feldespato alcalino. No hay sintomas de deformación y menos aún de orientación mineralógica.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 20-6-72

Serie 0613-IB-JF Número 352

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante 4 Coordenadas 232,2 823,2

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano fino a medio con moscovita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: Martinez Diez

Componentes principales: cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico

Componentes accesorios: biotita, circón, apatito

Componentes secundarios: sericita, clorita, epidota

Textura: Porfídica.

Observaciones: Roca porfídica con una matriz de grano fino compuesta por cuarzo, plagioclasa y feldespato potásico, y fenocristales de cuarzo y plagioclasa.
La biotita aparece en tamaños pequeños y algunos intermedios. Gran parte de la biotita está cloritizada.
Las plagioclasas están sericitizadas, principalmente la de los fenocristales.

CLASIFICACION

Porfido granodiorítica

Serie: Granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 20-6-72

Serie 0613-IB-JF Número 36

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante 4 Coordenadas 231,9 822,6

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Zona de granodiorita de grano medio con zonas muy enriquecidas en moscovita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano fino a medio, con moscovita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-JF-36
=====

CLASIFICACION.

Granodiorita leucocrata.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 40%

Cristales subidiomorfos de tamaño cuadrado y uniforme con zonado concentrico y ligera alteración del nucleo mas calcico a sericita. Composición aproximada de Oligoclase básica (An₃₀).

- Feldespato alcalino 25%

De tipo ortosa (no hay evidencia de macla en enrejado y en general maclados según Karsbald) ligeramente peritítico (perititos en "string") siempre alotriomorfo y de tamaño moderado.

- Cuarzo 30%

Por regla general de tipo intersticial en agregados en mosaico y muy ocasionalmente en forma de pequeñas inclusiones dentro del Feldespato alcalino.

- Micas 5%, Moscovita y Biotita.

En proporciones equivalentes y en cristales tabulares, subidiomorfo y de pequeño tamaño en disposición pseudo-intersticial. La biotita en algunos casos esta parcialmente alterada a clorita.

b) Componentes Accesorios.

De forma muy esporadica se encuentran algunos cristallitos de apatito subidiomorfo y de zircons puntuales incluidos dentro de la biotita.

c) Componentes secundarios.

Cloritización parcial de biotita.

TEXTURA

Roca de grano medio -cristales claros en general alrededor de 1 mm.- subidiomorfa y equigranular.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha _____ Serie 0613—IB—JF Número 38

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 300 Cuadrante II Coordenadas 225,4 820,9

Foto aérea n°

Tomada por Javier Fernandez

DATOS DE CAMPO

146

Granito de dos micas orientado con fenocristales de feldespato y de biotita. Bolsadas de pegmatita. Cristales oliomorfos de Q turmalina.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de fenocristales de feldespato con poca moscovita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martinez Diez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

Componentes accesorios: moscovita, biotita, silimanita, apatito, circon y anfíbol.

Textura: granular alotriomorfa algo cataclástica.

OBSERVACIONES: Roca ignea heterogranular. En la lámina delgada se observan grandes granos de feldespato potásico peritizado. Estos fenocristales que suelen estar maclados segun la macla de Carlsbad contienen inclusiones regulares de grano fino, de plagioclasa, cuarzo y mica.

La sillimanita, que se desarrolla junto y sobre la moscovita es bien visible, sobre todo en una franja ondulada junto a granos más finos.

En la lámina delgada no se observa orientación preferente. Algunos anfíboles algo pleocroicos dentro del feldespato K.

CLASIFICACION GRANITO ALCALINO

Serie ¿Anatexita?

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

CLASIFICACION

Granito de dos micas.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 25%

Cristales alotriomorfos o subidiomorfos de tamaño variable -entre 0,2 mm. y 1 mm.- los de menor tamaño formando a modo de matriz, con cuarzo y feldespato alcalino; presenta zonado perceptible, cuyo borde más albítico presenta frecuentes texturas mirmequíticas. Composición aproximada de oligoclase (An_{20-25}).

- Feldespato alcalino 35%

De tipo ortosa, pertitizado (pertitas en "string"). Cristales de tamaño variable -desde 2 mm. hasta megacristales de 3 mm.- alotriomorfos y marcadamente poiquilitico incluyendo fundamentalmente plagioclase.

- Cuarzo 25%

Cristales alotriomorfos equidimensionales formando un agregado en mosaico del que también suelen formar parte los feldespatos y micas a modo de matriz.

- Micas 15% Moscovita y Biotita

La biotita ligeramente dominante sobre la moscovita. Los cristales de moscovita están siempre íntimamente ligados a los bordes de feldespato y asociados a sillimanita fibrosa, muy desflecados e intercreciendo simplectíticamente con cuarzo. La biotita, por el contrario, aparece en general como cristales subidiomorfos de bordes netos, por regla general incluida en el mosaico de cuarzo.

b) Componentes accesorios.

Sillimanita, es el más frecuente; por regla general en agregados fibrosos asociado a la moscovita, o en haces finos y largos independientes.

Apatito, cristales alotriomorfos o subidiomorfos incluidos en los restantes minerales.

Zircón, diminutas inclusiones puntuales en biotita exclusivamente.

TEXTURA

Roca de grano grueso de tendencia porfídica panalotriomorfa, megacristales de feldespato y plagioclase -alrededor de 1 a 3 mm.- en una matriz fina (cristales en su mayoría entre 0,2 y 0,5 mm.) formado por cuarzo feldespato y micas. Las características texturales e interrelación entre distintos componentes mineralógicos (caso de moscovita) y la presencia de sillimanita, parecen indicar que esta roca corresponde a un conjunto granítico próximo a niveles migmatíticos, poco movilizado (granitos autóctonos o sub-autóctonos).

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 20-6-72 Serie 0613—IB—JF Número 40
LOCALIZACION
Hoja 1:50.000 300 Cuadrante II Coordenadas 225,6 — 821,1
Foto aérea n°
Tomada por

DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granodiorita Diente de Caballo en contacto de granito de Olelas.

El contacto es neto. El modelado pasa de grandes bolos en la granodiorita a pequeños en el granito de olelas.

En la granodiorita no ha trazos ni restos micaceos.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita Diente de Caballo

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Diez
Componentes principales: cuarzo, feldespato, potásico, plagioclase,
Componentes accesorios: biotita

Textura: Granular hipidiomorfa.

Roca ignea de grano grueso (1 cm.) La lámina delgada no esta de acuerdo con los datos de campo pues abunda mucho el feldespato potásico microclino pertitizado. La plagioclasa (Oligoclasa—andesita), pues tiene el índice de refracción comprendido entre el cuarzo y el balsamo, presenta marcas polisintéticas muy finas.

El cuarzo con algunos cristales ideomorfos.

Poca mica biotita y en granos muy pequeños.

CLASIFICACION **PEGMATITA DE COMPOSICION ADAMELITICA O
ADAMELLITICA DE GRANO MUY GRUESO.**

Serie: granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha 20-6-72 Serie 0613-IB-JF Número 42

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 300 Cuadrante II Coordinadas 226,4 — 821

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granodiorita de grano Diente de Caballo con enclaves tipo corneana, bandas de acumulación de biotita. La muestra esta cogida de una de estas banda.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita diente de caballo con mucha biotita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico, biotita.

Componentes accesorios: apatito, circon.

Componentes secundarios: sausrita.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Roca ignea de grano grueso a medio, heterogranular. El mineral predominante junto con el cuarzo es la plagioclasa (oligoclasa—andesita), cuyos granos tienen tendencia al ideomorfismo. El feldespato potásico — (microclino) presenta granos alargados con la macla de Carlsbad y algo pertitizado. Plagioclasa.

La biotita muy abundante y concentrada en una zona. Dentro de esta mica se encuentra el apatito y circon

CLASIFICACION GRANODIORITA

Serie: granodioritica

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha 20-6-72

Serie 0513-IB-JF

Número 043

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 300 Cuadrante

2 **Coordenadas** 226,6 820,4

Foto aérea n^o no hay

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Granodiorita de grano grueso

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano grueso con fenocristales de Qfeldespato hasta 1 cm. Q muy abundante

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico

Componentes accesorios: biotita, apatito y circón+

Componentes secundarios: sericita

Textura: granular hipidiomorfa

Observaciones: roca ignea de grano medio a grueso, con cuarzo muy abundante (50%)=El feldespato potásico, micro lino pertitizado y la plagioclasa, oligoclasa-andesita, se encuentran en análoga proporción. Las plagioclasas es tán seritizadas en su núcleo

Biotita en cristales de ~~ap~~rito y circón

El cuarzo posee extinción ondulante

CLASIFICACION Adamelita

Serie: Granodiorita

Importancia

Tectónica
Petrológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha 20-6-72

Serie 0613-IB-JF

Número 044

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante

3

Coordenadas

227, 1

820, 5

Foto aérea n^o no hay

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Granodiorita diende de Caballo pero los feldespatos aparecen muy rojos.

INTERESA: verificar si se trata de zona de fractura

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita con fenocristales muy caótico y reacrystalizado. Aspecto general rojizo. Q subredondeo. Una versosa de naturaleza preconocible que interesa conocer.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

Componentes accesorios: circón, apaitto, opacos, biotita

Componentes secundarios: clorita, esfena o rutilo

Textura: granular hipidiomorfa

Observaciones: Roca ignea de grano grueso atravesada por vetas rellenas de minerales análogos a la roca, pero de tamaño fino, el cuarzo presenta extinción ondulante. La plagioclasa algo manchada a igual que el feldespato potásico se presentan en macrocristales en general bien desarrolladas.

La biotita se ha transformado totalmente en clorita (vermientada) segregando óxidos. El circón y apatito a igual que los opacos son escasísimos.

El feldespato potásico está peritizado.

El relleno de las vetas es posiblemente del mismo material de la roca por lo que estos filoncillos sería por efecto de miconitización.

CLASIFICACION Adamelita

Serie: Granítica

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

0613-IB-JF Número 0045

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granodiorita de grano grueso con megacrístales
Diente de Caballo.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita Diente de Caballo

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Sanchez Cela

M. secundarios: cloritas

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y -
biotita

Textura granuda de grano grueso, homogranular e hipidio_
morfa.

Feldespato potásico peritizado con inclusiones de plagioclasas que está más o menos saussuritizada y algo zonada.
Biotita más o menos alterada a clorita.

CLASIFICACION

Granito. Serie granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 20-6-72

Serie

0613-IB-JF

Número

46

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante

4

Coordenadas 230,6 — 822,4

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Afb. ramamiento de granodiorita

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano fino con abundante moscovita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

CLASIFICACION

Granito de dos micas.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 30%

En cristales subidiomorfos de tamaño moderado (en general 0,5 mm) con zonado concéntrico perceptible y alteración selectiva (con preferencia en el núcleo más cálcico) a sericita. Composición aproximada de oligoclasa.

- Feldespato alcalino 30%

Cristales alotriomorfos de tamaño moderado (en general alrededor de 0,5 mm.). Se trata de microclina pues aunque no siempre en algunos casos es perceptible el maclado en enrejado de la misma. En algunos cristales es perceptible una ligera pertitización (pertitas en string).

- Cuarzo 30%

En cristales o agregados de cristales en forma de mosaico y de disposición intersticial.

- Micas 10% Biotita y Moscovita

La biotita es ligeramente dominante sobre la moscovita. Ambos aparecen en general asociadas en cristales de pequeño tamaño (máximo de 0,5 mm.) en disposición pseudointersticial en relación con el cuarzo o parcialmente incluido en feldespatos. La biotita suele estar parcialmente alterada a clorita.

b) Componentes accesorios.

Esporadicamente se encuentra algún cristal de apatito.

c) Componentes secundarios.

Cloritización parcial de biotita.

TEXTURA

Roca de grano fino-medio (la mayoría de los cristales alrededor de 0,5 mm.) equigranular y subidiomorfa.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 20-6-72

Serie 0613-IB-JF Número 47

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante 4 Coordenadas 232,8 821,9

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita grano fino a medio con moscovita algunos fenocristales de feldespato de poco desarrollo que con frecuencia dan sección rectangular casi cuadrada. Los granos de Q son bastante redondos

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie 0613-IB-JF

Número 0047

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por:

M. esenciales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclase, biotita
y moscovita.

Textura granuda de grano medio heterogranular e hipidiomorfa

Roca bastante alterada

CLASIFICACION GRANITO

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha Serie 0613—IB—JF Número 48

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301_Cuadrante IV Coordenadas 245,4 — 823,7

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO



Zona de antexia

DESCRIPCION MACROSCOPICA



Anatexia

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralológica

06-13-IB-JF-48
=====

CLASIFICACION

Migmatita gneisica (leucosoma y melonosoma)

COMPOSICION MINERALOGICA

Cuarzo + Plagioclasa + Biotita + Moscovita + Sillimanita + Cordierita,

- Cuarzo 30%

Cristales alotriomorfos equidimensionales formando agregado granoblástico con otros componentes.

- Plagioclasa 20%

Cristales idiomorfos o subidiomorfos, ligeramente zonados; composición aproximada de oligoclasa ácida (An_{20}).

- Micas 40% Biotita y Moscovita

La primera francamente dominante (30%) sobre la segunda. Cristaliza bien en cristales perfectamente idiomorfos y anchos -asociada entonces al agregado granoblástico fundamentalmente cuarzofeldespática- o bien en agregados de cristales tabulares subidiomorfos asociada a sillimanita y moscovita que forman los schließen de melonosoma que definen la foliación. La moscovita en general constituye agregados de cristales de forma de pajuelas y ocasionalmente en blastos de mayor tamaño con bordes desflecados asociada a la anterior y a su vez formando parte de los schliesen melonocráticos.

- Sillimanita 10%

Cristales prismáticos aciculares en haces asociados en general a los componentes máficos.

- Cordierita

En proporciones muy subordinadas, practicamente, accesoria. En pequeños blastos en general granoblásticos asociados al agregado de composición granitoide.

TEXTURA

Lepidoblástica (schließen máficos) y granoblástico (componentes granitoides). Foliación marcada definida por los elementos melanocráticos.

OBSERVACIONES

La paragenesis de esta roca indica un gradiente metamórfico del comienzo de la subfacies más alta de las Anfibolitas.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 21-6-72

Serie 0613-IB-JF Número 50

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 30 1 Cuadrante 1

Coordenadas 246,2 824,3

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Bolo de 0'5 cm. aproximadamente dentro de
anatexitas.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Lampríofido? Biotita muy abundante grano fino

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: Martinez Diez

Componentes principales: plagioclasa, cuarzo, biotita
Componentes accesorios: moscovita, apatito, circón
silimanita?

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Roca ignea. En la lámina delgada aparecen dos zonas, una de grano fino y otra de grano medio.

En la zona de grano medio existen tanto la biotita como la moscovita, esta última con unos pequeños minerales prismáticos de alto relieve que posiblemente sea silimanita.

La zona de grano fino es muy rica en biotita y carece practicamente de moscovita. En cambio en esta zona existe mucho apatito y circón.

CLASIFICACION Roca mezcla de granodiorita (Grano medio) y
Kersuarita (Lamprofido)
Serie: granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 21-6-72

Serie 0613-IB-JF

Número 51

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante 1

Coordenadas 246,9 823,9

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito (sl) de grano grueso, grandes cristales de biotita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie 0613-IB-JF

Número 0051

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 0613-IB-JF

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

M. esenciales: cuarzo feldespato potásico plagioclase,
biotita y muscovita.

Textura granuda de grano medio homogranular y panalotriomorfa.

CLASIFICACION

GRANITO

Importancia

Tectónica
Petrologica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-JF-052,
=====

CLASIFICACION.

Granodiorita biotítica.

COMPOSICION MINERALOGICA.

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasea 30%

Cristales idiomorfos o subidiomorfos en tamaños muy variables (desde unas micras hasta 2 mm.), zonados concentricamente. Alteración incipiente del núcleo de los cristales a sericita o moscovita incipiente. Composición aproximada de Oligoclasea básica ($An_{30} - An_{35}$)

- Feldespato alcalino 25%

En megacristales de extraordinario desarrollo (2-3 mm.) con perthitización en venillas y parches. En general maclado según Karsbal y ocasionalmente con maclado en enrejado de microclina superpuesto. Por tanto probablemente de tipo microclina. Es además marcadamente poiquilitica incluyendo plagioclasea fundamentalmente.

- Cuarzo 30%

En gran parte intersticial formando agregado en mosaico, o parcialmente incluido en el feldespato alcalino.

- Micas 15% Biotita

Exclusivamente en cristales tabulares anchos no mayores de 0,5 mm. en relación con minerales cuarzofeldespáticos de dimensiones menores. Algunos de los cristales están parcialmente alterados a clorita.

b) Componentes accesorios.

Apatito, cristales de pequeño tamaño idiomorfos e incluidos en micas.

Zircón, de tamaño semejante al apatito o menores, incluidos en biotita total o parcialmente y en ocasiones con hábito idiomorfo marcado

c) Componentes secundarios

Clostitización incipiente de biotita, moscovitización muy incipiente de plagioclasea.

TEXTURA

Roca de grano grueso medio subidiomorfa y marcadamente inequigranular, porfídica (de Feldespato alcalino, megacristales plagioclasea y cuarzo de tamaños entre 2 y 3 mm. englobados por un mosaico de plagioclasea, Feldespato alcalino, cuarzo y biotita con tamaños máximos de 0,5 mm.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha 21-6-72 Serie 0613-IB-JF Número 52,

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 30. Cuadrante I Coordenadas 247,5 822,5

Foto aérea n^o

Tomada por Javier Fernandez

DATOS DE CAMPO

Cantera del Salto de Salas.

Afloramiento de granodiorita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

0613-IB-JF

Número

0052

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por Mercedes Muñoz

M. esenciales: Cuarzo, feldespato, plagioclasas y biotita.

M. accesorios: esfena circón, apatito y o acos.

M. secundarios: cloritas y moscovita.

Textura granuda, de grano medio, heterogranular e hipidiomorfa.

El cuarzo y feldespato están en igual proporción y esta es superior a la de plagioclase. Estas están zonadas y son muy idiomorfas.

Feldespato poiquilítico, peritítico o con macla de Karlsbad. La biotita es muy oscura, y está cloritizada.

CLASIFICACION Granito biotítico. Serie granodiorítica.

Importancia

Tectónica

Petrológica

Micropaleontológica

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 21-6-72

Serie 06-13-IB-JF

Número 054

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301

Cuadrante 1

Coordenadas 247,6 822,4

Foto aérea no

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Dentro de afloramiento de granodiorita próximo a contacto de anatexia.

Es posible que se trate de un dique.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda de grano muy fino muy cuarzo-feldespática. Solamente biotítica.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

Componentes secundarios: sausalita

Componentes accesorios: moscovita, biotita, circón

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Roca ignea de grano fino y bastante homogénea.+
Los componentes principales están en proporciones análogas aun
que algo menos la de cuarzo.
Los accesorios: Son escasos y de tamaño muy pequeño.
Esta roca es un satélite de granito.

CLASIFICACION

Microgranito ¿Aplita?

Importancia

Tectónica

Petrológica

Micropaleontológica

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha 21-6-72 **Serie** 0613—IB—JF **Número** 55

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 **301 Cuadrante** I **Coordenadas** 247,5 — 822,5

Foto aérea n^o

Tomada por Javier Fernandez

DATOS DE CAMPO

AFloramiento de granodiorita

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martinez Diez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa.

Componentes accesorios: moscovita, biotita, apatito y escasos circones.

Componentes secundarios: sericita, sausalita, clorita y opacos

Textura: granular hipidiomorfa.

Roca ígnea de grano medio a fino. El cuarzo presenta extinción ligeramente ondulatoria. El feldespato potásico (microclino) presenta, además de su macla típica, la de Carlsbad. La plagioclasa, algo menos abundante que el microclino, está bastante alterada a sericita y saussurita.

La moscovita presenta mayores cristales que la biotita, la cual se altera ligeramente a clorita.

CLASIFICACION

ADAMELLITA

Serie Granodiorita

06-13-IB-JF-055
=====

CLASIFICACION.

Granodiorita biotitica.

COMPOSICION MINERALOGICA.

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclase 30%

Cristales idiomorfos o subidiomorfos en tamaños muy variables (desde una micra hasta 2 mm.), zonados concentricamente. Alteración incipiente del núcleo de los cristales a sericita o moscovita incipiente. Composición aproximada de Oligoclase básica ($An_{30} - An_{35}$)

- Feldespatos alcalinos 25%

En megacristales de extraordinario desarrollo (2-3 mm.) con pertitización en venillas y parches. En general maclado según Korbál y ocasionalmente con maclado en enrejado de microclina superpuesto. Por tanto probablemente de tipo microclina. Es además marcadamente poiquilitica incluyendo plagioclase fundamentalmente.

- Cuarzo 30%

En gran parte intersticial formando agregado en mosaico, o parcialmente incluido en el feldespato alcalino.

- Micas 15% Biotita

Exclusivamente en cristales tabulares anchos no mayores de 0,5 mm. en relación con minerales cuarzo-feldespáticos de dimensiones menores. Algunos de los cristales están parcialmente alterados a clorita.

b) Componentes accesorios.

Apatito, cristales de pequeño tamaño idiomorfos e incluidos en micas.

Zircón, de tamaño semejante al apatito o menores, incluidos en biotita total o parcialmente y en ocasiones con hábito idiomorfo marcado

c) Componentes secundarios

Cloritización incipiente de biotita, moscovitización muy incipiente de plagioclase.

TEXTURA

Roca de grano grueso medio subidiomorfa y marcadamente inequigranular porfidica de Feldespatos alcalinos, ~~plagioclase~~ plagioclase y cuarzo de tamaños entre 2 y 3 mm. englobados por un mosaico de plagioclase, Feldespatos alcalinos, cuarzo y biotita con tamaños máximos de 0,5 mm.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

0613-IB-JF Número 0056

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

En contacto con granodiorita dudosa, quizá grani
to orientado. Pertenecce al muto de un enclave metamór_
fico migmatizado.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Posible corneana. Abundante biotita con lentejones de
Q alargados

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Sanchez Ceta

Mineralogía cuarzo, biotita (flogopita), sericita, cloritay
óxidos de hierro.

No hay feldespatos.

Textura porfídica holocristalina. Fenocristales de cuarzo y
pasta fluida poiquilítica (cuarzo, biotita, flogopita)

CLASIFICACION

LAMPROFIDO

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO Nº

Fecha

Serie 0613-IB-JF Número 57

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 -341 Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea nº

Tomada por Javier Fernandez

DATOS DE CAMPO

Zona de anatexitas en que las micas aparecen con mucha frecuencia cloritizadas? En general la zona esta muy alterada.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Anatexita biotítica de grano medio con bandas poco continuas (zonas) muy leucocráticas y otras de agrupaciones de paleosoma desordenado con material cuarzo-feldespático.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico

Componentes secundarios: clorita, sericita y epidota

Componentes accesorios: biotita, moscovita, opacos

Textura: granular alotriomorfa

Observaciones: roca ignea de grano grueso. La lámina delgada está cual hecha, apareciendo muy guresa en algunos - zonas y en cambio en otras practicamente no existen minerales.

Sin embargo se observa perfectamente el fenómeno de sericitización de las plagioclasas y cloritización de las biotitas que a veces también produce epidota. Por lo que - se observa en la lámina clasificamos la roca:

CLASIFICACION Granodiorita

Serie: por los datos de campo Anatexitas

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 22-1-72

Serie 0613-IB-JF Número 58

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante 3 Coordenadas 234,5 816

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Granodiorita. Los feldespatos son ovoideos con la biotita de sus alrededores aparentemente orientada aunque en forma poco clara. Los fenocristales son abundantes.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano medio.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico

Componentes accesorios: biotita, apatito, circón

Componentes secundarios: sericita, clorita, epidota

Textura: granular hipidiomorfa

Observaciones: roca ignea de grano medio. Los componente principales están en análoga proporción. Las plagioclasas algo zonadas, son hipidiomorfas. La zonación hace que el núcleo, más cálcico, sea el primera en alterarse a sericitita.

El feldespato potásico, microlino pertitizado, contiene inclusiones de cuarzo y plagioclasa. La biotita es el -- accesorios más frecuente pero gran parte de esta mica se ha transformado en clorita y epidota.

CLASIFICACION Adamelita

Serie: Granodiorita

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IDERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

1 F Número 59

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 3

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Similar a la anterior

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: 'Martinez Diez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

Componentes accesorios: biotita, moscovita, apatito, adamellita, circon
circon

Componentes secundarios: clorita, sericita, sausruta.

Textura: Granular hipidiomorfa

Roca ignea de grano medio a grueso. Las plagioclasas zonadas y con tendencia al ideomorfismo, y en menos proporción que el feldespato potásico (microclino) que esta peritizado. La biotita es relativamente abundante aunque esta pasando a clorita. Junto a la biotita se encuentra la allanita (grupo de la epidota de alto relieve, macla polisintética y extinción recta.

Las plagioclasas estan seritizadas y saunitizadas especialmente en su nucleo.

CLASIFICACION

ADAMELITA

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613—IB—JF

Número 60

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

..Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

En el sitio de la 59

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontología
Paleontología
Sedimentología
Mineralología

06-13-IB-JF-60
=====

CLASIFICACION

Granito.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales

- Plagioclasa 25%

En cristales en general de tamaño muy moderado, subidiomorfos y con frecuencia incluidos en el feldespato alcalino. Presenta zonación marcada de tipo concentrico y oscilatorio con borde albítico (An_{0-10}) en el que es perceptible la existencia de mirmequitas, el conjunto del cristal debe corresponder a una composición aproximada de oligoclasa intermedia (An_{20-25}). Presenta alteración incipiente a serícita.

- Feldespato alcalino 30%

En cristales de extraordinario desarrollo (entre 1 y 3 mm.) en general alotriomorfos y poiquiliticos incluyendo plagioclasa fundamentalmente; esta siempre pertitizado (pertitas en string) y en ocasiones muestra zonado perceptible. Es de tipo ortosa (no hay macla en enrejado)

- Cuarzo 35%

En agregados en mosaico dispuesto intersticialmente y en una escala proporcional mucho menor formando textura mirmequitica con plagioclasa.

- Micas 10% Biotita

En cristales de pequeñas dimensiones tabulares y pseudointersticiales. En algunos casos presenta una alteración incipiente a clorita.

b) Componentes accesorios.

Apatito idiomorfo incluido en feldespatos.
Zircón subidiomorfo con halo pleocroico incluido en biotita.
Moscovita primaria incluida en feldespato alcalino.

c) Componentes secundarios.

Clorita incipiente a partir de biotita.
Serícita a partir de plagioclasa.

TEXTURA

Roca de grano grueso inequigranular (el feldespato alcalino alcanza mayor desarrollo -entre 1 y 3 mm.- que el resto de los minerales -en general por debajo de 0,5 mm.-) Subidiomorfa y con tendencia poiquilitica marcada.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie 0613-IB-JF Número 0061

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granodiorita similar a la muestra 58. Dentro de los feldespatos aparece como una aureola más lechosa. Posible Rapaquiwi

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano medio con fenocristales de feldespato

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Sanchez Ceta
M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa.
M. accesorios: biotita, epidota

M. secundarios: clorita & sericita.

Textura granuda de grano grueso hipidiomorfa.

Feldespato potásico (ortosa) no pertitizado ; feldespatos a nubarrados y alterados. Asociación clorita-epidota.

CLASIFICACION

Granito. Serie granodiorítica.

Importancia

Importancia de la roca en el estudio de la tectónica y la evolución geológica de la zona.

- Tectónica
- Petrología
- Micropaleontológica
- Paleontológica
- Sedimentológica
- Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie 0613—IB—JF

Número 62

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

_Cuadrante

III

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

13-IB-JF-62

CLASIFICACION

Granito.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 30%

Cristales de tamaños muy diferentes -menores de 0,5 hasta 3 mm.- de los cuales los más pequeños estan siempre incluidos en feldespato alcalino. Presentan zonación marcada de tipo oscilatorio y concentrica, en conjunto de composición de oligoclasa ($An_{25} - An_{30}$) pero de borde más albitico. Los cristales de mayor tamaño estan fuertemente sericitizados con neoformación incipiente de moscovita.

- Feldespato alcalino. 30%

En cristales de extraordinario desarrollo (entre 1 y 3 mm.) en general alotriomorfos y poiquiliticos incluyendo plagioclasa fundamentalmente; está siempre pertitizado (pertitas en "string", "veinlet" y "plachs") y en ocasiones muestra zonado perceptible. Es de tipo ortosa (no hay macla en enrejado).

- Cuarzo 30%

En agregados en mosaico dispuesto intersticialmente y en una escala proporcional mucho menor, formando textura mirmequítica con plagioclasa.

- Micas 10% Biotita

En cristales de pequeñas dimensiones tabulares y pseudointerstitiales. En muchos casos alterados parcialmente a clorita.

b) Componentes accesorios.

Apatito idiomorfo incluido en feldespatos.

Zircón subidiomorfo con halo pleocroico incluido en biotita.

Moscovita primaria incluida en feldespato alcalino.

c) Componentes secundarios.

Clorita a partir de biotita.

Sericita y algún cristal de moscovita a partir de plagioclasa.

TEXTURA

Roca de grano grueso subidiomorfa marcadamente inequigranular y porfídica, (Megacristales de feldespato alcalino de hasta 1 cm., aunque la regla general de los cristales claros esta entre 0,5 y 3 mm.) y con tendencia poiquilitica marcada.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

0613-IB-JF

Número

0063

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: **Sanchez Cela**
M. esesnciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita. **M. accesorios:** moscovita. **M. secundarios:** cloritas, óxidos de hierro.

Textura granuda de grano muy grueso, hipidiomorfa.
Feldespato potásico peritizado y con inclusiones de plagioclasa ésta está saussuritizada.

CLASIFICACION

Granito serie granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha	Serie	Número
		64

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000	Cuadrante	3	Coordenadas
---------------	-----------	---	-------------

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

Componentes accesorios: biotita, moscovita, apatito, circón.

Componentes secundarios: sericita, clorita, epidota

Textura: granular hipidiomorfa

Observaciones: Roca ignea heterogranular. La roca posee una matriz de grano medio a fino con fenocristales de feldespato. De los fenocristales son los de microclina peritizado los mayores y más abundantes. Estos fenocristales poseen inclusiones de cuarzo y plagioclasas, estas últimas idiomorfas y zonadas; pero no solo con las plagioclasas incluidas en microclina las que se llevan estas características sino que las que poseen todas por regla general.

El feldespato K es menos abundante en los tamaños medios y finos. La biotita, es la mica predominante y se encuentra alterada a clorita y epidota.

La moscovita, por el contrario, es muy escasa.

CLASIFICACION Granodiorita adamelitica con feanocristales

Serie: Granodiorita

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie

0613-IB-JF

Número

65

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

|||

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-JF-65
=====

CLASIFICACION

Granito.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 25%

Cristales de tamaños muy diferentes -menores de 0,5 hasta 3 mm.- de los cuales los más pequeños están siempre incluidos en feldespatos alcalinos. Presentan zonación marcada de tipo oscilatorio y concentrica, en conjunto de composición de oligoclasa ($An_{25} - An_{30}$) pero de borde más albitico. Los cristales de mayor tamaño están fuertemente sericitizados con neoformación incipiente de moscovita.

- Feldespato alcalino 30%

En cristales de extraordinario desarrollo (entre 1 y 3 mm.) en general alotriomorfos y poiquiliticos incluyendo plagioclasa fundamentalmente; esta siempre peritizado (perititas en string) y en ocasiones muestra zonado perceptible. Es de tipo ortosa (no hay mala en enrejado).

- Cuarzo 30%

En agregado en mosaico dispuesto intersticialmente.

- Micas 15% Biotita

En cristales de pequeñas dimensiones tabulares y pseudointerstitiales. En muchos casos alterados parcialmente a clorita.

b) Componentes accesorios.

Apatito idiomorfo incluido en feldespatos.

Zircón subidiomorfo con halo pleocroico incluido en biotita.

Moscovita primaria incluida en feldespato alcalino.

c) Componentes secundarios.

Clorita a partir de biotita.

Sericita y algún cristal de moscovita a partir de plagioclasa.

TEXTURA

Roca de grano grueso inequigranular (el feldespato alcalino alcanza mayor desarrollo -entre 1 y 3 mm.- que el resto de los minerales en general por debajo de 0,5 mm.) subidiomorfa y con tendencia poiquilitica marcada.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-1B-IF Número 67

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 341 Cuadrante 4 Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Textura similar a la granodiorita diente de caballo pero parece muy alterado todo el afloramiento de bastante extensión entre granodioritas y afloramiento de roca como la N-66

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de grano fino con fenocristales esporádicos de cuarzo y feldespato. Dos micas
Porfido

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Martinez Diez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa.

Componentes accesorios: Biotita, moscovita, circón.

Componentes secundarios: sericita, clorita.

Textura: Granular alotriomorfa con algunas plagioclasas hipidiomorfas

fas.

Observaciones: Roca ignea de grano fino con algún grano mayor de cuarzo.

Esta roca es muy parecida a la 054, aunque en esta las plagioclasas a veces se presentan zonadas y hipidiomorfas. Existe también en esta lámina delgada una concentración de biotita.

Esta muestra podría pertenecer a un pórfido granodiorítico o en general podemos decir que es un satélite de granito

CLASIFICACION Microgranito ¿Porfídico?

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-IB-JF Número 68

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 -341

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

Javier Fernandez

DATOS DE CAMPO

**Afloramiento extenso de gneís ooso, o bien granito
orientado de dos micas.**

DESCRIPCION MACROSCOPICA

**Roca de textura gneílica con ojos feldespaticos de 2
micas, la moscovita en posición anarquica.**

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Matínez Díez

**Componentes principales: cuarco, feldespató, potásico, plagio-
clasa, moscovita**

Componentes accesorios: biotita, apatito, circón

Componentes secundarios: clorita, sericita

Textura: granular alotriomorfa

Observaciones: Roca Ignea heterogranular y ligeramente - orientada. Esta orientación es bien notoria en la biotita y en la mayoría de las láminas de moscovita, aunque existen otras moscovitas de orientación anárquica.

Los feldespatos se observan deformados y estirados paralelamente a las micas. Tanto el feldespato potásico, como - la plagioclasa (oligoclasa sódica) están bastante triturados e íntimamente mezclados, posiblemente al efecto de la cataclasis.

La moscovita que desarrolla grandes laminillas posiblemente sea posterior a la deformación de la roca original.

CLASIFICACION Granito Orientado

Serie: Granítica

Importancia

Tectónica

Petrología

Micropaleontológica

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

0613-IB-JF Número 69

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 4

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Similar a la m 67. En contacto con una embredrita (con ojos de feldespato) de grano fino a medio. Poca muscovita

DESCRIPCION MACROSCOPICA

(granos de cuarzo redondeos) fenocristales de feldespato sibidiomorfo y embredrita de grano fino a modo de enclaves.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: **Sanchez Cela**

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasea y biotita .

M. accesorios: moscovita y circón

Textura granuda de grano medio-fino hipidiomorfa.

Fenocristales de cuarzo y feldespato. La plagioclasea está algo sausrinitizada.

Y el feldespato potásico es algo perítico y con inclusiones de cuarzo y plagioclasea

CLASIFICACION

Pórfido granítico. Serie granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-IB-JF Número 70

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 341 Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por Javier Fernandez

DATOS DE CAMPO

Similarma la 66

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Rocagranuda grano grueso, biotítico orientado, muy feldespática. Granos de cuarzo redondos.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

Componentes accesorios: biotita, moscovita, apatito

Componentes secundarios: sericita, moscovita

Textura: granular alotriomorfa

Observaciones: roca ignea heterogranular donde destacan fenocristales de perfitita con numerosas inclusiones redondeadas - generalmente de cuarzo y plagioclasa, estas algo zonadas. El componente predominante es el feldespato potásico y después el cuarzo. La plagioclasa (oligoclasa-andesina) posee por lo general tamaño de grano más fino.

La moscovita parece que sustituye a la plagioclasa en sus núcleos. Las escasas de moscovita primaria y lo cálcico de las plagioclasas podrían hacernos pensar que estamos en la serie granodiorítica.

CLASIFICACION Granito calcoalcalino

Importancia

Tectónica

Petrológica

Micropaleontológica

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-1B-YF

Número 71

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 -341 Cuadrante 4 Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por YF

DATOS DE CAMPO

Similar a m 66

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda debilmente orientada (por biotitas)
Grano medio muy poca muscovita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

Componentes accesorios: biotita, moscovita, apatito, opacos

Componentes secundarios: sericita

Textura: granular alotriomorfa

Observaciones: Roca ignea muy parecida a la anterior (070) aunque esta existe algo menos de moscovita y apatito. La biotita está muestra es algo más abundante

CLASIFICACION Granito calcoalcalino

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-IB-JF

Número

0072

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

 **DATOS DE CAMPO**

 **DESCRIPCION MACROSCOPICA**

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: A. Pérez Rojas

M. esenciales: Cuarzo feldespato potásico plagioclasa y biotita.

M. accesorios: Moscovita, y allanita.

Textura granuda de grano medio heterogranular e hipidiomorfa

CLASIFICACION **GRANODIORITA**

Importancia

Tectónica

Petrológica

Micropaleontológica

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-IB-IF

Número 73

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 341 Cuadrante 1 Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por IF

DATOS DE CAMPO

Dentro del afloramiento de granodioritas con megacristales.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido granodioritico de grano grueso. Q redondos
Feldespatos hasta 1 cm. = Q de igual tamaño

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: cuarzo, plagioclasa, moscovita, biotita

Componentes accesorios: feldespato potásico, apatito, circón

Componentes secundarios: sericita

Textura: granular hipidiomorfa

Observaciones: Roca ignea de grano medio l geramente cataclástica. El cuarzo, mineral perdominante, a igual que la plagioclasa presenta extinción ondulatoria. Destaca en esta roca la cantidad de mica, bien moscovita o biotita ninguna de ellas orientada.

El feldespatos potásico es escasísimo. Bastante apatito en granos de buen tamaño. Algún circón muestra crucero.

CLASIFICACION Cuarzodiorita+

Serie: Granodiorita

Importancia

Tectónica
Petrolog ica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie

0613—IB—JF

Número

75

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

II

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Próximo a contacto con las granodioritas dentro de anatexitas. Parece una capa que seria mas barica. Posiblemente una anfibolita migmatizada, transformandose en biotita.

INTERESA CLASIFICACION DE LA ROCA

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca muy biotitica sobre una masa no reconocible a simple vista.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-JF045
=====

CLASIFICACION

Restita (?) - Concentración de componentes melonocratos.

COMPOSICION MINERALOGICA Y CARACTERISTICAS TEXTURALES.

La roca está fundamentalmente constituida por biotita y cuarzo en menor proporción. Aproximadamente el 30% de la roca es cuarzo alotriomorfo en agregado granoblástico con biotita. Este mineral es el componente fundamental -60%- en cristales de pequeño tamaño, pero perfectamente idiomorfo. El 10% restante está constituido por un producto sericítico de antiguos cristales -imposibles de identificar, probablemente plagioclase o cordierita o ambos- incluidos en cuarzo.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie

0613—IB—JF

Número

76

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

IV

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granito

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de dos micas de grano grueso. Predominio de feldespato (plagioclasa) y biotita. Algo orientado.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológ.
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

CLASIFICACION

Granito de dos micas (~~porfirico alcalino con microclina y moscovita y biotita~~
~~etc.~~

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 25%

Cristales subidiomorfos individuales o incluidos en feldespato (de pequeño tamaño), sin zonado aparente, y de composición aproximada de oligoclasa (An_{20}). A veces es perceptible una ligera distorsión de los planos de macla.

- Feldespato alcalino 35%

De tipo ortosa (maclado en Karsbald y nunca enrejado de microclina) en general pertitizada (pertitas en venillas o parches). Forma los cristales de mayor desarrollo, -la mayoría entre 2-4 mm.- marcadamente alotriomorfos y de carácter poiquilitico sobre todo hacia el borde incluyendo plagioclasa fundamentalmente.

- Cuarzo 25%

Agregado de cristales equidimensionales que dan lugar a un mosaico de disposición intersticial. En algunos casos como inclusiones de pequeño tamaño redondeados en feldespato alcalino.

- Micas 15% Moscovita y biotita

Moscovita dominante sobre biotita. La primera cristaliza en general en haces formadas por un agregado de individuos tabulares de bordes irregulares e imbricados entre si, con una cierta orientación -sin deformación aparente- según el eje mayor; en general presenta inclusiones fibrosas de sillimanita. La biotita cristaliza bien asociada a los haces moscovíticos o en formas individuales de mayor desarrollo en cuyo caso esta distorsionada. En general se puede decir que dibujan una foliación grosera.

b) Componentes accesorios.

Sillimanita, es muy frecuente en formas aciculares fibrosas incluidas dentro de la moscovita.

Apatito, menos frecuente que la anterior en cristales subidiomorfos o alotriomorfos incluidos en micas y feldespatos.

TEXTURA

Roca de grano grueso inequigranular de tendencia porfidica -grandes cristales de feldespato alcalino y alguno de plagioclasa empastados en una matriz de grano fino medio constituidos por cuarzo, plagioclasa y micas-. Es evidente una foliación grosera definida sobre todo por la moscovita la cual, en general, parece corresponder a una etapa posterior a los feldespatos que son las Unicas (plagioclasa sobre todo) con síntomas de deformación. Podrían corresponder a los granitoides precoces de dos micas (?).

ORDEN DE TRABAJO N°

Serie

77

Hoja 1:50.000

Cuadrante

4

Coordenadas

Foto aérea nº

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granito de Queguas. 154+9=17

La orientación se puede medir .

Proximamente la granodiorita "Diente de Caballo"

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Similară la anterior

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

Componentes accesorios: biotita, moscovita, andalucita, silimanita, apatito, rutilo, circón

Componentes secundarios: sericita, y sausruta

Textura: Granular alotriomorfa

Observaciones: roca ignea heterogranular. Los contenidos de cuarzo, microlino pertitizado y plagioclasa (oligoclasa só dica) son análogos.

Los cristales de feldespato no son limpios sino que existen intercalaciones de un feldespato en otro.

Las micas están en análoga proporción, quitan un poco más de la moscovita.

La silimanita y andalucita se lhan desarrollado sobre la -9 moscovita.

Gneis y rutilos en la biotita.

La presencia de silimanita y andalucita es típica de una zona de borde.

CLASIFICACION adamelita

Serie: Granítica

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie 0613—IB—JF

Número 78

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Entre afloramiento de granito orientado tipo Quequa y granodiorita Diente de Caballo

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda de grano medio de dos micas hay un resto cuya naturaleza interesa conocer. La biotita es muy abundantes.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-JF-078
=====

CLASIFICACION

Granito de dos micas.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 25%

Cristales subidiomorfos o alotriomorfos, sin zonado perceptible en general muy alterados y en muchos casos en un avanzado estadio de moscovitización. Composición aproximada de oligoclasa ácida (An_{20}).

- Feldespato alcalino 25%

De tipo ortosa muy ligeramente peritizado y de tendencia poiquilitica, incluyendo fundamentalmente plagioclasa.

- Cuarzo 30%

Agregados equigranulares en cuernico.

- Micas 20% Moscovita y biotita.

La moscovita primaria es ligeramente dominante sobre biotita, distinguiéndose de la secundaria (muy abundante) por el mejor desarrollo de sus cristales que pueden formar agregados con tendencia a disposición orientada según su eje mayor. La biotita parece mostrar también en líneas generales esta misma disposición, estando en general parcialmente alterada a clorita.

b) Componentes accesorios.

Apatito en cristales redondeados incluidos fundamentalmente en feldespatos (muy escaso)

c) Componentes secundarios.

Cloritización parcial de biotita.
Moscovitización muy acusada (5% de mica) en lo que se aprecia a partir de plagioclasa fundamentalmente. La moscovita de neoformación se distingue de la primaria porque forma haces de cristales con forma de pajuelas de desarrollo deficiente. Estas haces de moscovita secundaria (que en general tienen su punto de partida en un cristal transformado de plagioclasa) tienen formas alargadas, que al igual que los agregados de moscovita primaria, parecen dibujar groseramente una foliación.

TEXTURA

Roca de grano medio-fino (cristales en general entre 0,5 y 1 mm.) equigranular y panolotriomorfa, en la cual parece dibujarse una cierta orientación (foliación), pero sin deformación mineralógica.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 79

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 4

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granítica de grano fino, dos micas. La biotita parece algo orientada. Algunos fenocristales de Q y feldespato < 1 cm. Moscovita abundante.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plAgio—
clasa

Componentes accesorios: biotita, moscovita, apatito, circón, -
esfena, silimanita

Componentes secundarios: clorita y sericita

Textura: granular alotriomorfa

Observaciones: roca ignea de grano medio. La plagioclasa, - oligoclasa, está zonada y alterada. Se ha efectuado el 2 V con varios granos de plagioclasa y se observa que va de 84 a 90 (+) lo que nos indica que se trata de una oligoclasa bastante sódica pues además el índice de refracción es igual menor o mayor que el bálsamo de

La silimanita se desarrolla en la moscovita

Se ha efectuado un conteo puntual y los resultados obtenidos son: cuarzo 22%; feldespato K 32%; plagioclasa 33%; moscovita 6% y biotita 5%

CLASIFICACION Adamelita

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 80

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Zona anatexia. Resalta una capa de este material melano-
crático con fino bandeado con capas más claras.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Díez

M. esenciales: cuarzo

M. accesorios: feldespato potásico, biotita, moscovi-
ta y opacos. Textura granoblástica.

Observaciones: roca formada fundamentalmente por cuar-
zo.

la roca está orientada, con finas bandas de feldes-
pato potásico. La mica a igual que los opacos son
laminares y de pequeño tamaño y están orientadas -
paralelas a las bandas. Existen bandas de cuarzo re-
cristalizado.

CLASIFICACION

CUARCITA FELDESPATICA

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie 0613-IB-JF Número 81

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Similar a la anterior pero se trata de un bolo dentro de esas anatexitas.

INTERESA VER SI HAY ANFIBOLES Y CLASIFICACION

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Sanchez Cela
M. esenciales: anfubol, cuarzo, plagioclase, biotita
M. accesorios: opacos.

Textura nematoblástica

El anfíbol es hornblenda verde. Cuarzo y plagioclasa asociados en intercrecimientos. Opacos abundantes.

CLASIFICACION

Anfibolita.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0013-IB-JF

Número

0083

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

 **DATOS DE CAMPO**

 **DESCRIPCION MACROSCOPICA**

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

M. esenciales: Hornblenda, plagioclasa y cuarzo.
Textura granonerotoblástica

CLASIFICACION Anfibolita.

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

ISBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-IB-JF **Número** 84 84

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 4

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granito con nueces de biotita y sillimanita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Anatexita o granito de anatexiz de grano medio

Dos micas. Con sillimanita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Sanchez Cela
M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita y moscovita. El feldespato potásico es microclina y está algo peritizado y es alotriomorfo.

La plagioclasa subidiomorfa está poco alterada.

CLASIFICACION

Granito de dos micas.

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

Falta 86

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha 10-7-72

Serie

IF Número 87

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 4

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granito con dos micas dentro de zona de anatexia.

● Biotita parece orientada.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

● Granito con dos micas, moscas. Grano fino con desarrollo de cristales de moscovita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

CLASIFICACION

Granito de dos micas reorientado.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 25%

En cristales subidiomorfos o alotriomorfos de bordes discontinuos, sin zonado aparente. Presenta en general sintomas acusados de deformación mecánica; planos de macla doblados, maclado que desaparece bruscamente, trituración parcial de los cristales con sustitución del mismo por cuarzo o feldespato. La composición aproximada es de oligoclasa básica ($An_{30} - An_{35}$). En algunos casos los cristales presentan pajuelas de moscovita de neoformación.

- Feldespato alcalino 25%

De tipo microclina (u ortosa microclinizada) cristales siempre alotriomorfos también con sintomas de clataclasis y reorganización sincinemática (sustituye parcialmente a la plagioclasa fracturada).

- Cuarzo 35%

Forma un mosaico de agregados de bordes suturados y de tamaño variable debido a los efectos mecánicos. Estos se reflejan cuando menos en una fuerte extinción ondulante pero es frecuente la fracturación de cristales costeriormente cementado por un fino agregado en mortero, este último muy común también como textura de borde de los cristales de mayor tamaño. En general se observa un estiramiento y reorientación grosera del agregado cuarzo-so.

- Micas 15% Moscovita y Biotita.

La moscovita -dominante sobre la biotita-, forma cristales grandes y bien desarrollados, en relación con el cuarzo e intercreciendo con el y presenta de igual forma que este mineral acusados sintomas de deformación mecánica (extinción ondulante, distorsión de los cristales y estructuras en "Kink-band") y reorientación según el eje más largo. La biotita forma cristales de mucho menor tamaño y con sintomas de deformación perceptible pero mucho menos evidentes. Algunos cristales estan alterados a clorita.

b) Componentes accesorios.

Apatito frecuente, subidiomorfo e incluido en feldespato o alotriomorfo y pseudointersticial entre cristales de cuarzo y feldespato.

c) Componentes secundarios.

Cloritización incipiente de biotita.

Moscovitización incipiente a partir de plagioclasa.

TEXTURA

Roca de grano fino a medio -cristales entre 0,5 y 1 mm.- equigranular y subidiomorfa. Esta textura presenta una deformación superpuesta evidente con tendencia a reorientación grosera a escala microscópica. Esta deformación -dados el caracter antecinemático de la mayoría de los minerales- se produciría cuando la roca estaba ya consolidada. Por todo ello a este granito habría que incluirlo cuando menos dentro de los granitoides afectados por tectónica regional de Floor, Kisch y Oen (1970).

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 90

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 1

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

En zona de anatexita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda de grano medio, las micas tienen a veces mayor desarrollo. Hay trozos de melanosoma.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, M. accesorios: moscovita, biotita, granate, apatito (escaso)

M. secundarios: sericita. Textura granular alotriomorfa

Roca ígnea de grano fino a medio (alrededor de 1 mm) con gran predominio del feldespato potásico y cuarzo sobre la plagioclasa (oligoclasa). El cuarzo presenta ligera extinción ondulatoria. La plagioclasa está sericitizada. Abundan en la preparación los granos redondeados de granate. La roca es homogranular.

CLASIFICACION

GRANITO

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 91

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 1

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granodioritas diente de caballo próximo a contacto con anatexitas.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita diente de caballo Q abundante.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclase. M. accesorios: biotita, moscovita, apatito, circón y opacos. M. secundarios: sericita y minerales arcillosos, óxidos. Textura granular hipidiomorfa.

Roca ígnea de grano grueso, heterogranular. La muestra en cuestión está bastante alterada y así se observa como las plagioclasas (oligoclasa-andesina) es tan alteradas a minerales arcillosos y como las biotitas mucho más abundantes que la moscovita (muy escasa), se clortizan segregando óxidos metálicos. El micfoclino (pertita) es muy abundante, aunque poco más que la plagioclase, y en general los mayores granos son de feldespato potásico pertitizado.

Muy escasos el apatito y el circón.

CLASIFICACION

ADAMELLITA.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

0613—IB—JF

Número 92

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Zona de antexitas con foliación discontinua, muy próxima a afloramiento de granòdiorita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda con zonas de abundante biotita y otras casi ausentes. Grano medio con un fenocristal de feldespato de tamaño de un huevo, con Q en el interior.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

CLASIFICACION

Leucogranito.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 30%

En cristales en general alotriomorfos, con zonado ligero pero perceptible cuyo borde es de composición albitica. De composición aproximada en conjunto de oligoclasa acida (An_{15-20}) por lo que presenta un maclado fino y pobre. Algunos cristales estan parcialmente sustituidos por feldespatos alcalinos y plagioclasa.

- Feldespato alcalino 30%

De tipo ortosa (nunca se observa macla en enrejado) muy pertizado en venillas y parches como consecuencia de un proceso de albitización que se pone además de manifiesto en el borde de los cristales -siempre alotriomorfos-; en estos bordes el feldespatos alcalino aparece sustituido por un fino agregado en mosaico de albita, en donde la presencia de texturas mirmequiticas es muy frecuente. La mayoría de los cristales son además frecuentemente poiquiliticos.

- Cuarzo 35%

Agregado en mosaico de disposición intersticial; ocasionalmente incluido en feldespatos (generación anterior) o formando parte de texturas mirmequiticas (generación muy posterior en relación con el proceso de albitización).

- Micas 5% Moscovita y Biotita

La moscovita es dominante sobre biotita que aparece en proporciones accesorias; La primera cristaliza en pajuelas en agregados formando haces en relación siempre con el agregado albitico de borde del feldespatos alcalino o de la plagioclasa; la forma de los cristales de este tipo de relación, así como la presencia de restos de sillimanita dentro de los haces de moscovita, parecen indicar que esta última es una pseudomorfosis de sillimanita y plagioclasa que se ha formado en un proceso muy posterior a la cristalización del conjunto cuarzofeldespatico y probablemente simultaneo con la albitización. Se puede hablar por tanto de moscovitización. Por el contrario la biotita es claramente contemporanea con feldespatos y cuarzo en los que aparece parcialmente incluida.

b) Componentes accesorios.

Apatito, muy escaso, pero en cristales de gran tamaño (0,5 mm.) con formas alargados y alotriomorfos entre cuarzo y feldespatos. Sillimanita. En relación con la moscovita en formas prismáticas bien desarrollada.

TEXTURA

Roca de grano grueso-medio -cristales en general entre 0,5 y 1,5 mm.- equigranular. En ella es interesante señalar las texturas de interacción y sustitución entre feldespatos alcalinos y plagioclasa que da lugar a un mosaico de grano fino de albita y feldespatos alcalinos que ocupan en general los bordes de los cristales. Estos procesos pueden estar ligados a mecanismo de reorientación (?) pero que no son perceptibles en ningún otro fenómeno.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha Serie Número 93

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 Cuadrante 1 Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granodiorita en contacto con anatexita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita sin moscovita de grano fino a medio con algún fenocristal de poco más de 1 cm. de feldespato.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico, biotita. M. accesorios: apatito. M. secundarios: clorita, sericita, óxidos. Textura granular hipidiomorfa.

Roca ígnea de grano fino a medio (alrededor de 1 mm) muy rica en biotita y sin moscovita. La roca está algo alterada y así la plagioclasa (oligoclasa-andesina) está algo sericitizada, mientras que la biotita en gran parte se ha cloritizado segregando óxidos. El feldespato potásico presenta la macla del microclino. Se ha hecho el recuento puntual de esa roca con el siguiente resultado sobre 700 puntos:

Cuarzo 30 por ciento

Plagioclasa 32,5 por ciento

Microclino 0202 por ciento

Biotita 17,5 por ciento.

CLASIFICACION

GRANODIORITA

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

IF Número 94

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

1

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Zona de anatexítica. El aspecto es el de la granodiorita de grano fino con moscovita de Illa pero presenta orientación.

Muy próximo a afloramiento de porfido de granodiorita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda de grano fino, orientada con dos micas.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, M. accesorios: moscovita, biotita, apatito, silimanita, circón. M. secundarios: minerales arcillosos
Textura granular alotriomorfa. Roca ignea? de grano

fino. La roca presenta orientación. Así los minerales micáceos se distribuyen en bandas más o menos alargadas y paralelas.

Los componentes principales poseen forma más o menos redondeadas. El cuarzo parece el más abundante después del feldespato potásico peritizado y por último la plagioclasa (oligoclasa sódica) que está ligeramente alterada a productos arcillosos

La silimanita se desarrolla en la moscovita.

CLASIFICACION

GRANITO A ADAMELITA

SERIE ANATEXITAS

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 95

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

1

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Similar a la anterior.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Igual a la anterior

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclase, moscovita.

M. accesorios: biotita, apatito, opacos. M. secundarios: sericita y sasuritita. Textura granular alotriomorfa

Roca ignea de grano medio, algo alterada en sus plagioclasas a sericita y sausalita. El microclino (feldespato potásico) está peritizado. El cuarzo presenta extinción ondulatoria. La plagioclasea poco abundante comparado con el cuarzo y el feldespato k. Bastante moscovita, pero sus cristales no son nítidos sino que suelen formar intercrecimientos con feldespato potásico y con cuarzo.

CLASIFICACION

GRANITO

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 96

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 1

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Afloramiento granítico bastante extenso. En principio es similar al de Queguas de grano grueso pero no hay orientación aforante.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de dos micas de grano grueso.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales; cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita

M. accesorios; moscovita, apatito y circón

M. secundarios; sericita, sausalita y clorita

Textura granular hipidiomorfa algo porfídica

Observaciones; Roca ignea heterogranular con dos tipos de granos,

unos de grano grueso tendentes al idiomorfismo y otros de grano fino alotriomorfos.

Los grano mayores fenocristales son de cualquiera de los componentes principales incluso de cuarzo.

La plagioclasa (oligoclasa) está sericitizada y saussuritizada. La biotita, algo cloritizada, es bastante abundante en cambio la moscovita es escasa.

El apatito y circón aparecen en pequeñísimos cristales dentro de la biotita. El feldespato potásico es microclino y está peritizado. Esta roca podría ser una roca de dique pues recuerda algo al granito porfídico aunque aquí la matriz está muy cristalizada y de tamaño de grano.

CLASIFICACION

ADAMELLITA ALGO PORFIDICA

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha	Serie	Número	97
-------	-------	--------	----

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000	Cuadrante	1	Coordenadas
---------------	-----------	---	-------------

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granito de dos micas

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano grueso de dos micas. Moscovita está muy abundante, y de gran desarrollo.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.-- Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales% cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

M. accesorios% moscovita, biotita, apatito

M. secundario: sericita.

Textura granular hipidiomorfa Observaciones; roca ignea de grano grueso, con granos, sobre todo de plagioclasa, idiomorfos y bien desarrollados. La roca está ligeramente cataclástizada. El cuarzo

posee extinción ondulatoria. Pertitas de microclino y plagioclasea
Más abundante y desarrollada la moscovita que la biotita que se-
grega algún opaco.

La plagioclasea muy sericitizada y algo el microclino siguiendo fi-
suras sin embargo las plagioclaseas se alteran en toda su masa.

La lámina delgada está mal teñida y por tanto dificulta la evalua-
ción de los porcentajes.

+

CLASIFICACION

GRANITO A ADAMELLITA.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número

98

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

1

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Como 97

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Como 97

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales; cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico M. accesorios; moscovita, biotita y apatito. M. secundarios; sericita.

Textura granular hipidiomorfa. Observaciones; roca de grano grueso donde la plagioclasa está muy alterada a sericita. El microclino está peritizado.

Se ha efectuado recuento puntual y el resultado sobre 1000 puntos

es ; cuarzo 28% microclino 25% plagioclasa 37% moscovita 7% y biotita 2%

Estos resultados nos indican que es una granodiorita pero teniendo en cuenta que la plagioclasa es bastante sódica (límite albita-oligoclasa) damos la clasificación

CLASIFICACION

ADAMELLITA A GRANODIORITA

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 99

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

2

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granito de dos micas. Aunque en algunas zonas la biotita es escasa, mientras en otras es muy abundante.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de grano grueso moscovítico.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales; cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa M. accesorios; moscovita, biotita y apatito.

M. secundarios; sericita a clorita

Textura granular hipidiomorfa.

Roca ignea de grano medio a grueso. El microclino está formando perititas con la plagioclasa. El cuarzo presenta extinción ondu-

toria. Los feldespatos fundamentalmente las plagioclasas(albita-oligoclasa) están alteradas a minerales arcillosos. La biotita, escasa en la roca, pasa a clorita.

Se ha efectuado contaje puntual sobre 850 puntos con el resultado siguiente; cuarzo 38% feldespato k 24% plagioclasea 27,5% moscovita 8,5 % biotita 1%

Teniendo en cuenta que la plagioclasea es muy sódica podemos clasificar la roca como:

CLASIFICACION

GRANITO

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

Serie 0613-18-1F Número 100

Cuadrante 2 Coordenadas

Foto aérea nº

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granito de dos micas de grano medio muy homogéneo

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de dos micas muy feldespático

DESCRIPCION MICROSCOPICA.-- Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

M. accesorios: moscovita, biotita, apatito

Textura granular alotriomorfa
Observaciones: Roca ígnea de grano

Roca ignea de grano medio a grueso. Pertitas en el feldespato potásico. La plagioclasa (oligoclasa) y el feldespato potásico están intimamente ligados. Se observa ligeramente como los nucleos de las plagioclasas contienen feldespato potásico ¿Potasificación? Cuarzo con extinción ondulante.

La moscovita más abundante y desarrollada que la biotita dentro de las cuales aparecen cirrones submicroscópicos visibles por el halo pleopectróico que crean.

CLASIFICACION

GRANITO O ADAMELLITA.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-18-IF Número 101

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

2

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Anatexitas típicas con moscas y trazos, recuerda a ...

Las granodioritas de grano medio en algún fenocristal de feldespato de poco desarrollo

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda de dos micas de grano medio con algún fenocristal de feldespato de poco desarrollo

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa.

M. accesorios: biotita, moscovita, apatito, circón, opacos

M. secundarios: minerales aeee arcillosos, clorita

Textura granular hipidiomorfa.

Observaciones: roca ígnea de grano medio con algún fenocristal de microclino peritizado con algunas inclusiones redondeadas, de cuarzo y plagioclasas alotriomorfas.

La plagioclasa (albita-oligoclasa) no están zonadas y tienen ligera tendencia al hipidiomorfismo.

De las micas es la biotita la predominante, alguna laminilla de micas están cloritizadas.

La roca está en proceso de meteorización como se demuestra el alto grado de alteración de las plagioclasas.

ç

CLASIFICACION

GRANITO ADAMELITICO

SERIE ¿?

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-1B. JF Número 103

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 2

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Zona antexitica con trozos grandes de nudos de

melanosoma.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda de dos micas de grano medio con partes de abundante biotita y sillimanita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales' cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y biotita

M. accesorios' moscovita, sillimanita y apatito y circón

M. secundarios, sericita.

Textura granular alotriomorfa.

Roca ígnea de grano medio. La lámina delgada muestra la roca como fracturada. Feldespato potásico peritítico. Los feldespatos están algo alterados a sericita, pero si bien las plagioclasas (oligoclasa) se alteran en toda su masa, en los feldespatos potásicos lo hacen según fractura.

Biotita muy abundante, con inclusión de circones. La silimanita se forma a expensas de la biotita y moscovita, este último componente poco abundante y a veces formando intercrecimientos mirmequiticos con cuarzo.

La presencia de silimanita nos indican que se trata de una roca ígnea de borde



CLASIFICACION

ADAMELLITA O GRANO DE BORDE.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica



IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 104

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

2

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Zona de anatexia

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Se distinguen en la muestra dos zonas de claras orientaciones del melanosoma (la moscovita normal a la foliación) como material granítico intercalado., la otra sin foliación tb con dos micas con una zona de grano mas

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: MARTINEZ DIEZ

grueso en general de grano medio.

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita

M. accesorios: moscovita, apatito y circón

Textura granular alotriomorfa.

Roca ígnea de grano medio, bastante rica en biotita. El cuarzo presenta extinción ondulante. Feldespato potásico perfitico. La moscovita es es casa. Los circones se encuentran dentro de la biotita.

Cuarzo en mucha cantidad y mayor proporción de plagioclasa que de feldespato potásico. La plagioclasa es del tipo oligoclasa andesina (índice de refracción comprendido entre el bálamo y el cuarzo)

CLASIFICACION

ADAMELLITA O GRANODIORITA

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número

106

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 3

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granodiorita de grano fino con moscovita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita fino con moscovita. Algun fenocristal de mayor desarrollo $< 1/2$ cm.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico

M. accesorios: biotita, moscovita, apatito y opacos

M. secundarios: sericita, clorita y opacos

Textura granular hipidiomorfa.

• Roca ignea de grano medio con algún fenocristal de microclino peritico
 La roca está algo alterada y así la plagioclase se sericitiza y la biotita se cloritiza segregando opacos en su crucero.
 Se ha afectado un conteo puntual pues el reconocimiento microscópico no coincidía con los datos de campo, llegándose a los siguientes datos
 Cuarzo 27 por ciento
 Feldespato potásico 31 por ciento
 Plagioclase 34 por ciento
 Biotita 6 por ciento
 Moscovita 2 por ciento
 Con estos datos clasificamos la muestra

CLASIFICACION

ADAMELLITA

Importancia

Tectónica
 Petrológica
 Micropaleontológica
 Paleontológica
 Sedimentológica
 Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-13-IF Número 107

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

1

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granodiorita

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano ~~xx~~ fino a medio con moscovita con algún fenocristal de feldespato 1cm.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

M; accesorios: biotita, moscovita, apatito y circón

M. secundarios: sericita, clorita, epidota y opacos

Textura granular hipidiomorfa.

Observaciones: roca ignea de grano medio aunque con algunos fenocristales de feldespato potásico (microclino peritita) y de plagioclasa (oligoclasa andesina) estos bastante alterados a sericita.

La biotita muy abundante (5 al 10 por ciento) y muy escasa la moscovita

La biotita está ,muy cloritizada a la vez que segrega opacos.

Algunas biotitas están alteradas a epidota. Circones muy abundantes en las biotitas

La plagioclasa domina ligeramente sobre el microclino pero no en exceso

CLASIFICACION

ADAMELITA

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-18-JF Número 108

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Granito de dos micas de grano medio a grueso.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de dos micas de grano medio con abundante feldespato.

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

M. accesorios: moscovita, biotita y apatito

M. secundarios: sericita

Roca ígnea de grano medio. El feldespato potásico es microclino. La plagioclasa del tipo oligoclasa (índice de refracción es igual o mayor que el del bálsamo del Canadá). Los feldespatos están ligeramente alterados a sericita. La moscovita más abundante y mayores cristales que la biotita.

La preparación está algo gruesa por algunas zonas y da falsos colores de binegringencia.

Dado que la oligoclasa es muy abundante pero a la vez de ser una plagioclasa bastante sódica podemos clasificar la roca:

CLASIFICACION

GRANITA ADAMELITA

Importancia

Tectónica
Petrográfica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-18-JF Número

109

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Igual a la anterior

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Igual a la anterior

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Díez

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

M. accesorios: moscovita, biotita, apatito, circón opacos

M. secundarios: sericita

Textura granular hipidiomorfa:

Roca ígnea de grano medio a grueso. La plagioclasa (oligoclasa-andesina) es más abundante que el microclino. El cuarzo presenta extinción ondulante. El feldespato potásico suele tener inclusiones de plagioclasa no idiomorfa

La moscovita que a veces aparece en grandes láminas, es más abundante que la biotita

Los feldespatos en general están alterados a sericita y moscovita.

CLASIFICACION

ADAMELITA A GRANODIORITA

SERIE GRANITICA

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-18-5F

Número 110

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 4

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Granodioritas de grano medio con desarrollo de moscovita en zonas

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita con moscovita de grano medio, tiene un enclave mas melanocrático y de grano fino. En el granito la moscovita es abundante y de buen desarrollo

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita

M. accesorios: moscovita, apatito y circón

M. a secundarios: sericita, clorita y epidota.

Textura granular hipidiomorfa.

Roca ígnea heterogranular con un promedio de grano medio y alguna zona más rica en biotita de grano fino.

La proporción entre el microclino (feldespato potásico) y la plagioclasa (oligoclasa-andesina) es anafoja.

La moscovita muy abundante pero en laminillas pequeñas dentro de las cuales se observan halos pleocroicos formados por pequeñísimos circones. A veces la biotita está cloritizada y epidotizada.

La plagioclasa, que a veces se encuentra zonada está alterada en su núcleo a sericita.



CLASIFICACION

ADAMELITA

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica



IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-18-JF Número 111

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 4

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granodiorita de grano medio con moscovita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano medio con moscovita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

M. accesorios: biotita, moscovita, apatito, circón y opacos

N

M. secundarios: sericita, saussurita, clorita, epidota.

Textura granular hipidiomorfa.

Roca ígnea de grano grueso. La lámina delgada es análoga a la parte del grano medio de la muestra 110, con análogas proporciones y alteraciones. Se

Sin embargo en esta roca destacan algunas moscovitas bien desarrolladas.

CLASIFICACION

ADAMELLITA

Importancia

Tectónica
Petrográfica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-13-JF **Número** 1112

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

1

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Zona de migmatitas proxima a intrusión de grano-
diorita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Anatexita. Roca granuda de dos micas de grano
medio.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo y feldespato potásico

M. accesorios: plagioclasa, biotita, moscovita, circón y granate

M. secundarios: sericita y clorita

Textura granular alotriomorfa.

Roca ignea de grano medio, donde predominan el cuarzo y el microclino peritizado.

La plagioclasa es escasa y está algo alterada. De las micas la biotita es más abundante y se encuentra algo cloritizada.

Se ha encontrado un pequeño y redondeado granate en la lámina delgada.

CLASIFICACION

GRANITO ALCALINO

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 113

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante 1

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granodiorita de grano gureso y medio con fenocris-
tales 1 cm. con moscovita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano grueso con moscovita y feno-
cristales de 1 cm.

DESCRIPCION MICROSCOPICA. -- Realizada por: Martinez Diez

M. esenciales: cuarzo, plagioclasa, feldespato potasico

M. accesorios: biotita, moscovita, apatito, circón epidota.

M. secundarios: sericita, clorita y epidota.

Textura granular hipidiomorfa.

Roca ignea de grano medio con algún fenocrystal de microclino pertitzado.

La plagioclasa bastante alterada sobre todo en sus núcleos es ligeramente más abundante que el feldespato potásico.

Biotita bastante abundante y con muchos pequeños cristales incluidos en todas las laminillas. La moscovita a igual que el apatito son escasos.

Cristales de minerales opacos idiomorfos pero escasos. La alteración como en las rocas anteriores (de la biotita)

CLASIFICACION

ADAMELITA

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBÉRGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 114

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

1

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Similar a la anterior

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de gramo medio con moscovita.

Fenocristales feldespáticos <1 cm.

DESCRIPCION MICROSCOPICA. -- Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. esenciales: cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico

M. accesorios: biotita, moscovita, apatito y circón

M. secundarios: clorita

M. secundarios: clorita, sericita, sausalita, epidota.

Textura granular hipidiomorfa.

Roca bastante análoga a la anterior y únicamente se diferencian en que en esta es algo más abundante la moscovita y en que aparece una zona pequeña de gran concentración de biotita.

CLASIFICACION

ADAMELITA.

Importancia

Tectónica
Petrográfica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 115

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

1

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano grueso a medio con fenocristales de poco desarrollo. Con moscovita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa.

Componentes accesorios: biotita, moscovita, apatito, circon

Componentes secundarios: sericita, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Roca ignea de grano medio con fenocristales de microclino peritizado que suelen estar zonadas con su nucleo generalmente seritizado. La proporción de feldespato alcalino y plagioclasa viene a ser análoga lo inverso que en el cuarzo.

La biotita es la mica predominante segrega a veces opacos.

El apatito es escaso, no así el circon que es frecuente en las biotitas aunque de pequeño tamaño

CLASIFICACION

ADAMELLITA

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

0613-IB-JF

Número

116

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

JF

DATOS DE CAMPO

Granodiorita con moscovita y fenocristales de feldespato y cuarzo.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita con heterometría granular, en general grano fino. de mayor desarrollo

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: Cuarzo feldespato potásico, plagioclasa, Componentes

Componentes accesorios: biotita, moscovita, apatito opacos.

Componentes secundarios: productos arcillosos.

Textura granular hipidiomorfa.

Observaciones: Roca ígnea heterogranular compartiendo granos de tamaño fino y medio con fenocristales bastante grandes de microlino peritizado.

Estos fenocristales que presentan la matriz de Karlsbad no son puros sino que poseen inclusiones idiomorfas y zonados de plagioclasa.

El cuarzo se presenta a veces también en grano grueso pero de menor tamaño que el microlino.

La roca se encuentra en avanzado estado de alteración como lo demuestra la sericitización de los núcleos de las plagioclasas, por sercitos más cálcicos. La biotita es la mica predominante pues la moscovita apenas existe.

CLASIFICACION ^Adamelita.

Serie: Granodiorítica.

Importancia

Tectónica

Petrológica

Micropaleontológica

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

IBÉRGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613—IB—JF **Número** 117

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Porfido granodiorítico con grandes fenocristales

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido granodiorítico. Fenocristales de feldespato idiomorfos. Q redondo 0'5 cm. diámetro. Biotita bien desarrollada. Sin moscovita.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Díez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa.

Componentes accesorios: moscovita, biotita, apatito.

Componentes secundarios: sericita, rutilo, opacos, clorita.

Textura: granular alotriomorfa.

Roca ignea de grano grueso a medio pero muy irregular en cuanto a tamaño. Los granos no son puros sino que los feldespatos estan muy unidos. Abunda la moscovita en esta roca, aparte de la mucha sericita procedente de la alteración de las plagioclasas (oligoclasa—andesina) que suelen estar zonadas.

Se han efectuado centage puntual con el siguiente resultado cuarzo 29 por ciento, plagioclasa 37,5 por ciento feldespato potásico 21,5 por ciento mosvocita 9,5 por ciento biorira 2,5 por ciento

CLASIFICACION GRANODIORITA.

Importancia

Tectónica
Petrologica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-13 - JF Número 118

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Aspecto porfidico con fenocristales de feldespato bien desarrollados en una masa de cristales pequeños. En conjunto una granodiorita de grano fino y muscovita con fenocristales de 1 cm.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita con megacrystales de 1 cm. Bastante muscovita. Grano fino. Algún Q bien desarrollados.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martienz Diez

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

M. accesorios: biotita, muscovita, apatito, rutilo, circón

M. secundarios: sericita, sausalita, clorita.

Textura granular hipidiomorfa.

Roca ignea de grano fino a medio con algún cristal algo mayor de micro clino pero menor de tamaño de los de la muestra 115

Las plagioclasas están en general alteradas a sericita y sausalita

La biotita es bastante abundante (7 por ciento aproximadamente) y algunos granos están algo cloritizados. El circón bien visible muestra perfectos halos pleocroides en la biotita que a veces están agrupadas.

La moscovita no es tan abundante. Tres o cuatro granos de buen tamaño de rutilo junto a la biotita.

CLASIFICACION

ADAMELITA.

Importancia

Tectónica
Petrográfica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBÉRGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número

119

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano medio con moscovita, fenocris-

tales de feldespato 1 cm. de 1/2 diámetro
cm.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: MARTINEZ DIEZ

M. principales: cuarzo, plagioclase, feldespato potásico

M. accesorios, biotita, moscovita, apatito y circón

M. secundarios: sericita y saussurita

Textura granular hipidiomorfa.

Roca ignea de grano medio con algunos fenocristales de feldespato bien potásico (microclino peritizado) bien calcosódico.

Es de destacar como estos fenocristales no son puros sino que contiene incrustaciones de feldespatos ideomorfos menores.

Las plagioclasas están alteradas a sericita y sausruta.

Las micas son en general de tamaño pequeño. De ellas la biotita es la más abundante a la vez que contienen los otros accesorios. Se ha hecho conteo puntual con los siguientes resultados:

Cuarzo	29 por ciento
Plagioclasa	39 por ciento
F. potásico	26 por ciento
Biotita	4 por ciento
Moscovita	2 por ciento

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha 207' 20-7-72 Serie 0613-IB-JF Número 121

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Una parte de granodiorita. Diente de Caballo. Porfido en general grano medio, con fenocristales y Q redondo

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martinez Diez

Componentes principales: cuarzo, feldespato potasico, plagioclasa

Componentes accesorios: biotita, apatito, circon, rutilo.

Componentes secundarios: sericita, epidota, clorita.

Textura: Granular hipidiomorfa

Roca ignea de grano grueso, con una zona (esquina de lamina delgada) de grano fino con fenocristales

Los granos mayores de esta roca corresponden fundamentalmente a los feldspatos, tanto microclino muy peritizado como a la plagioclasa. Esta ultima muy abundantes tienden al ideomorfismo, a la vez que se encuentran zonadas y algo alteradas a sericita y epidota.

El cuarzo forma algun fenocristal redondeado en la zona de grano fino. La biotita es bastante abundante y en ella se encuentran los otros accesorios. Algunas biotitas estan cloritizadas y apidotizadas.

CLASIFICACION GRANODIORITA ADAMELLITICA

Granodioritica

Importancia

Tectónica
Petrologica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 124

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Muy próxima a la anterior. Parece que no tiene mucha continuidad. Es una roca granuda con abundante biotita, sin moscovita que recuarde las embredritas sí.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Textura embredritica de biotita y material granítico entre él. Las biotitas conservan la foliación pero no son continuas.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Díez

Minerales esenciales: Plagioclasa, cuarzo, biotita.

Minerales accesorios: Apatito y circón.

Minerales esenciales: productos arcillosos.

Textura: GRanular alotriomorfa embrechítica.

Observaciones: Roca ígnea de grano medio. Esta roca no contiene feldespato potásico. La biotita es muy abundante y se dispone en bandas paralelas con lo que da una orientación a esta roca. La plagioclasa es oligoclasa—andesina.

CLASIFICACION

TONALITA

Serie: Granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha _____ Serie 0613—IB—JF Número 125

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

..Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Anatexita

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Anatexita ~~estramatica~~ en una zona granuda. La 1⁰ banda estrecha de melanosoma biotítico y material granítico intermedio

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

CLASIFICACION

Migmatita neisica

(Schlieffen de melanosoma alternantes con bandas de leucosoma)

COMPOSICION MINERALOGICA

Cuarzo + Plagioclasa + Biotita + Moscovita + Sillimanita + Cordierita + Feldespato alcalino + Zircón

- Cuarzo 40%

Cristales alotriomorfos formando gran parte del agregado granoblástico leucocrato.

- Plagioclasa 20%

Cristales alotriomorfos o subidiomorfos zonados que formando junto al cuarzo el agregado granoblástico leucocrato. Composición aproximada de oligoclasa ácida.

- Micas 30% Moscovita y Biotita

La biotita dominante (20%) sobre la moscovita. La primera en blastos idiomorfos individuales asociada a agregado granoblástico, o en agregados, asociada a los schliesen melanocráticos junto a moscovita y sillimanita. La moscovita aparece distribuida en la misma manera, la única diferencia es que presenta un alotriomorfismo marcado y bordes desflecados mostrando textura fina simplectítica con cuarzo.

- Sillimanita 5%

Agregados de cristales prismáticos aciculares asociada a la moscovita en los schliesen máficos.

- Cordierita 5%

Blastos alotriomorfos asociados al agregado granoblástico de menor tamaño que los restantes minerales que constituyen este agregado.

- Feldespato alcalino.

Componente accesorio, algún cristal esporádico, alotriomorfo y asociado al agregado granoblástico.

- Zircón

Inclusiones alotriomorfos en biotita.

TEXTURA

Granoblástica homoblástica con schliesen máficos lepidoblástico que definen la foliación.

OBSERVACIONES

La asociación sillimanita + cordierita + ortosa es típica de la subfacies más alta de las anfibolitas en un tipo de metamorfismo de gradiente térmico elevado y baja P -de tipo Japonés-.

ISERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

8613-IR-JF

Número

126

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-JF-126
=====

CLASIFICACION

Migmatita granitoide (nebulita)

COMPOSICION MINERALOGICA

Plagioclasa + Feldespato alcalino + Cuarzo + Biotita + Moscovita + Cordierita + Sillimanita + Zircón + Apatito.

- Plagioclasa 25%

Cristales subidiomorfos o idiomorfos, zonado evidente; Composición apróximada de oligoclasa ácida (An_{20}) con borde albitico en el que son frecuentes las texturas mirmequíticas.

- Feldespato alcalino 20%

De tipo ortosa, pertitizado (pertitas en venillas y "string") cristales alotriomorfos a veces poiquiliticos.

- Cuarzo 30%

Cristales alotriomorfos formando agregado en disposición intersticial ocasionalmente como inclusión redondeada en feldespatos

- Micas 20% Biotita y Moscovita

Biotita francamente dominante sobre la moscovita. La primera en cristales idiomorfos o subidiomorfos, la segunda en cristales marcadamente alotriomorfos con bordes muy desflecados mostrando intercrecimiento simplectítico con cuarzo.

- Cordierita 5%

Cristaliza en blastos de pequeño tamaño, subidiomorfos ligeramente zonado en algunos casos alterados a pinnita.

- Sillimanita

Componente accesorio, en agregados fibrosos aciculares asociado a moscovita o incluido en cordierita.

- Zircón

Muy frecuente en inclusiones alotriomorfas de buen tamaño en biotita.

- Apatito

Cristales prismáticos idiomorfos incluidos en los componentes principales.

TEXTURA

Roca granoblástica de grano medio -cristales entre 0,2 y 1 mm.- ligeramente heteroblástica. Las características texturales (de tipo plutónico) y composición mineralógica granitoide indican un estadio muy evolucionado en el proceso anátexia con homogenización de la mezcla -Diatexis-.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 130

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Granito biotítico con algo de moscovita, presenta frecuentes pegmatitas de Q, feldespato y grandes paquetes de moscovita.

A veces los paquetes de moscovita aparecen en bandas dentro del granito.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito biotítico de grano grueso con mucho Q

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: **Martinez Díaz**

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa.

Componentes accesorios: Moscovita, biotita, apatito y opacos

Componentes secundarios: Sericita, clorita,

Textura, Granular alotriomorfa.

Observaciones: Roca Ignea de grano grueso que se encuentra en avanzado grado de alteración. Así la plagioclasa (AB90) está casi transformada en sericita, y la biotita está totalmente cloritizada. El cuarzo es el mineral predominante y posee extinción ondulatoria. El feldespato potásico, microlino peritizado está en proporción análoga a la plagioclasa sódica.

La moscovita es relativamente abundante pero las laminitas de este mineral son pequeñas, al contrario de lo que ocurre a la biotita cloritizada.

Dado que la plagioclasa es muy sódica clasificamos la roca.

CLASIFICACION Granito

Serie: Granítica.

Importancia

Tectónica

Petrológica

Micropaleontológica

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

06-13-IB-JF-131
=====

CLASIFICACION

Granito de dos micas

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 25%

Cristales alotriomorfos, ligeramente zonados, con alteración incipiente a moscovita y serícita. Composición aproximada de oligoclase ($An_{20} - An_{25}$).

- Feldespato alcalino 35%

Alteración muy parcial a moscovita. De tipo ortosa muy pertitizado (pertitas groseras en venas y "string"). Cristales alotriomorfos y poiquiliticos incluyendo plagioclase fundamentalmente.

- Cuarzo 35%

Cristales alotriomorfos equidimensionales formando agregado en mosaico de disposición intersticial.

- Micas 10% Moscovita y Biotita

En proporciones equivalentes. Los cristales de moscovita están siempre íntimamente ligados a los bordes de feldespato, muy desflecados e intercreciendo simplecticamente con cuarzo. La biotita, por el contrario, aparece en general como cristales subidiomorfos de bordes netos, por regla general incluida en el mosaico de cuarzo.

b) Componentes accesorios.

Apatito, cristales alotriomorfos o subidiomorfos incluidos en los restantes minerales.

Zircón, diminutas inclusiones puntuales en biotita exclusivamente.

c) Componentes secundarios.

Moscovitización apreciable a partir de feldespatos (1-2 % del total de micas).

TEXTURA

Roca de grano grueso, equigranular -la mayor parte de cristales (entre 1 y 3 mm.)- y panalotriomorfa.

ORDEN DE TRABAJO N^o

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por Javier Fernandez

DATOS DE CAMPO

Similar a la anterior pero el contenido en moscovita es grande y el de Q. inferior. Aquí serie un granito de dos micas

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de dos micas de grano grueso.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 132

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Granito de dos micas de grano medio con desarrollo de algún fenocrystal ovbide

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Martínez Díez

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa

M. accesorios: biotita, moscovita, apatito

Textura granular alotriomorfa.

Observaciones: Roca ígnea de grano medio. De los feldespatos el predominante es el feldespato potásico algo peritizado, y algunos con inclusiones redondeadas de cuarzo y plagioclasa bastante sódica.

Los minerales micáceos son abundantes aunque ligeramente predomina la moscovita que forma intercrecimientos mirmequiticos con plagioclasa.

CLASIFICACION

Granito

Serie Granítica

Importancia

Tectónica

Petrológica

Micropaleontológica

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 133

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por Javier Fernández

DATOS DE CAMPO

Afloramiento de granito con dos micas con enclaves de migmatita de varias decenas de metros.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

GRanito de dos micas de grano grueso.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Díez
Componentes principales: Cuarzo, feldespáto potásico, plagioclasa.
Componentes accesorios: moscovita, biotita, apatito.
Componentes secundarios: Sausurita.

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Roca ígnea de grano grueso. El componente predominante es el feldespato potásico pertitizado. Pero este feldespato no es puro ya que se encuentra con muchas inclusiones de plagioclasa y de cuarzo.

Las plagioclasas (oligoclasa—andesina) rara vez se encuentra zonada y a veces están saussuritizadas. La moscovita, que aparece el último mineral formado, es más abundante que la biotita.



IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie 0613—IB—JF

Número 134

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

06-13-IB-JF-134
=====

CLASIFICACION

Granito de dos micas.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales.

- Plagioclasa 25%

Cristales alotriomorfos, ligeramente zonados, con alteración incipiente a moscovita y sericita. Composición aproximada de oligoclasa ($An_{20} - An_{25}$).

- Feldespato alcalino 30%

De tipo ortosa muy pertitizado (pertitas groseras en venas y "string") Cristales alotriomorfos y poiquiliticos incluyendo plagioclasa fundamentalmente.

- Cuarzo 25%

Cristales alotriomorfos equidimensionales formando agregado ~~grano~~-en ~~mosaico de disposicion intersticial~~

- Micas 20% Moscovita y Biotita.

La primera ligeramente dominante sobre la segunda. Los cristales de moscovita, en general de gran tamaño -0,5-1 mm.- forman agregados o cristales individuales alargados que dibujan formas *síndoces* entre componentes feldespáticos a los cuales parecen estar relacionados genéticamente o al menos lo parece por su relación textural; presentan bordes siempre muy desflecados e intercreciendo simplectitivamente con cuarzo e incluyen sillimanita fibrosa.

b) Componentes accesorios.

Sillimanita, es el más frecuente; por regla general en agregados fibrosos asociado a la moscovita, o en haces finos y largos independientes.

Apatito, cristales alotriomorfos o subidiomorfos incluidos en los restantes minerales.

Zircón, diminutas inclusiones puntuales en biotita exclusivamente.

TEXTURA

Roca de grano muy grueso inequi granular con tendecia -cristales entre 0,5 y 4 mm.- panalotriomorfa y con carácter poiquilítico en algunos componentes. Las características texturales e interrelación entre distintos componentes mineralógicos (caso de moscovita) y la presencia de sillimanita, parecen indicar que esta roca corresponde a un conjunto granítico próximo a niveles migmatíticos, poco movilizado (granitos autóctonos o sub-autóctonos).

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 135

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

_Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por Javier Fernández

DATOS DE CAMPO

Anatexitas.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda de grano medio sin foliación biotítica con algún fenocristal de feldespato.

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Martínez Díez.

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa.

Componentes accesorios: moscovita, biotita, apatito, silimanita.

T.Extura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Roca ígnea heterogranular, Destacan en la lámina delgada los fenocristales de microclino peritizados. Estos fenocristales no están limpios sino que poseen inclusiones más o menos redondeadas de cuarzo y plagioclasa, estas algo mayores que las otras.

El cuarzo presenta extinción ondulatoria. Las plagioclasas están macladas y poco alteradas. Abundantes las micas lo mismo que el apatito.

Silimanita desarrollada sobre moscovita, muy escasa, encontrándose en forma prismática.

La presencia de silimanita indica que estamos en una zona de borde

La roca no está orientada

CLASIFICACION: GRANITO @ GRANITO ALCALINO

Serie: ¿ANATEXITAS?

CLASIFICACION

Granito alcalino de dos micas.

COMPOSICION MINERALOGICA

a) Componentes fundamentales

- Plagioclasa 15%

En cristales de pequeño tamaño (0,5 mm) sin zonado aparente, en la mayoría de los casos incluida periquiliticamente en el feldespato alcalino hacia el borde del mismo, con frecuencia presenta texturas mirmequíticas muy finas con cuarzo. Oligoclase ácida ($An_{20}-An_{25}$)

- Feldespato alcalino 35%

De tipo ortosa con peritización ligera pero evidente. En cristales de extraordinario desarrollo (en general alrededor de 2 mm); son siempre alotriomorfo y sus bordes muestran una serie de relaciones de intercrecimientos con otros minerales: moscovita de neoformación muy abundante en pajuelas finas y cuarzo secundario, moscovita primaria con textura simplectítica con cuarzo y restos de fibrolita.

- Cuarzo 30%

La mayor parte del cuarzo cristaliza en agregados de forma intersticial entre los grandes cristales de feldespato alcalino; además es frecuente formando texturas simplectíticas con moscovita y mirmequítica en menor grado, con plagioclase; por último aparece también incluido en finos redondeados dentro del feldespato alcalino. Tres generaciones.

- Micas 15% Moscovita y Biotita.

En proporciones análogas. La moscovita cristaliza en estrecha relación con feldespato alcalino y cuarzo y con fibrolita. Aparece hacia los bordes del feldespato y separada de él por una aureola de intercrecimiento simplectítico con cuarzo, y en cristales mejor desarrollados en relación con cuarzo. En este último caso aparece ligada a la biotita de color rojo anaranjado; se puede señalar que hay dos etapas de generaciones de moscovita: Una moscovita que se está formando según el sentido inverso de la reacción Moscovita+Cuarzo-Sillimanita+Ortosa, y que es la que aparece en intercrecimiento simplectítico con cuarzo y que muchas veces presenta bordes desflecados de fibrolita, y otra bien formada en relación con biotita correspondiente a un estadio más avanzado de este proceso; en general presentan extinciones flexuosas.

b) Componentes accesorios.

Sillimanita, en relación con moscovita bien desarrollada y con moscovita relacionada con feldespato y cuarzo (de primera etapa)

Apatito, en cristales alotriomorfos de gran desarrollo (hasta 0,5 mm) subidiomorfo o alotriomorfo incluidos en micas o feldespato.

Zircón, incluido en biotita exclusivamente.

TEXTURA

Roca de grano muy grueso panalotriomorfo inequigranular. Las relaciones texturales entre los distintos minerales ya expuestos sugieren que se trata de un granito migmatítico.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha _____ Serie 0613—IB—JF Número ~~125~~—137

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

_____ Cuadrante

_____ Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

Granito de dos micas parece estar en forma alargada rodeando de migmatitas que en algunos casos llegan a ser casi granito de anatexia con abundantes restos

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de dos micas de grano grueso

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por:

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 138

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Anatexita.

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca granuda de dos micas con grano medio. Sin
orientar.

DESCRIPCION MICROSCOPICA - Realizada por: Martinez Dies

Minerales esenciales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa.

Componentes accesorios: biotita, moscovita, apatito.

Componentes secundarios: Sericita

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: roca ígnea de grano medio. El cuarzo componente más abundante, presenta extinción ondulatoria. El feldespato potásico es – microclino. La plagioclasa algo menos abundante que el microclino se encuentra ligeramente alterada a productos arcillosos.

La moscovita, mica más abundante en esta roca, se presenta en grandes laminillas alotriomorfas y muy ligada a los demás componentes. Con la plagioclasa forma algunos crecimientos mirmequíticos.

El apatito es también abundante, aunque en lámina delgada muchas veces sólo quedan los huecos de los granos de este mineral.

CLASIFICACION

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

ISERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-IB-JF Número 139

LOCALIZACION

Hoja 1:50,000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano medio con desarrollo de

fenocristal de feldespato con moscovita

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: Martinez Diez

Componentes principales: cuarzo, plagioclasa, feldespato po

tásico Componentes accesorios: biotita, moscovita, alanita.

Componentes secundarios: sericita, clorita y epidota.

Textura granuda, hipidiomorfa.

Observaciones: Roca ígnea de grano medio con algunos fenocristales de microclino. Estos fenocristales poseen infinidad de inclusiones pequeñas ideomorfas de plagioclasa.

Las plagioclasas ideomorfas o hipidiomorfas, suelen estar zonadas y alteradas principalmente en sus núcleos (parte más cálcica). Algunos granos de feldespato potásico están peritizados. Algún grano de alanita, que se presenta zonada. La clorita existente procede de alteración de la biotita, a igual que la epidota que está junto a ellas.

CLASIFICACION

Granodiorita, adamelita.

De la serie de las granodioritas.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 140

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano fino con bastante muscovita

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: Martinez Diez

M. esenciales: cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico.

M. accesorios: moscovita, biotita, circón, opacos.

M. secundarios: sericita y clorita.

Textura granular alotriomorfa.

Roca ígnea de grano fino en avanzado estado de alteración. Así las plagioclasas (Ab50-An50) se alteran a sericita y las biotitas pasan a cloritas.

La moscovita es más abundante que la biotita, y por lo general se presenta en laminillas bien desarrolladas.

Algunos granos de feldespato potásico están peritizados.

CLASIFICACION

Granodiorita.

Serie: granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrográfica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 141

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano fino con bastante moscovita

DESCRIPCION MICROSCOPICA: -- Realizada por: Martínez Díez
Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa, feldespato
potásico

Componentes accsorios: moscovita, biotita, apatito, circón, opacos

Componentes secundarios: Sericita, clorita.

Textura: granular alotrimorfa.

Observaciones: Roca ígnea de grano fino, muy análoga a la 140 aunque en esta el feldespato potásico es algo más - escaso y además la plagioclasa tiende en esta roca algo al ideomorfismo:

CLASIFICACIONGranodiorita.

Serie : Granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie

0613-IB-JF

Número

0142

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: **Sánchez Cella**

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y biotita. M. accesorios: moscovita.

M. secundarios: cloritas.

Textura granuda de grano fino, hipidiomorfa. Feldespato potásico poco peritizado, plagioclasas zonadas y saussuritizadas. Biotita alterada a cloritas.

CLASIFICACION

Granito. Serie granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrográfica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

M. M. M.
M. M. M.
M. M. M.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número

143

LOCALIZACION

Hoja 1:50,000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano medio con moscovita. En zona es mas rica, parece nivalizada y presenta oquedades.

DESCRIPCION MICROSCOPICA - Realizada por: Martinez Diez

Componentes principales: cuarzo, moscovita.

Componentes accesorios: plagioclasa, feldespato pótasico,

opacos y apatito.

Textura: Granular alotrimorfa.

Observaciones: Roca ígnea formada fundamentalmente por cuarzo y moscovita. La moscovita suele ir asociada a los feldespatos bastante alterados. Este hecho nos hace suponer que la roca haya sufrido algún cambio por efectos --pneumetalíticos, produciéndose una gneisificación de la roca granítica original.

CLASIFICACION Greisen

Serie: ?

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie

Número 144

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita de grano medio con poca moscovita

DESCRIPCION MICROSCOPICA -- Realizada por: Martinez Diez

M. esenciales: cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico

M. accesorios: biotita, moscovita, circón

M. secundarios: clorita, sericita y otros productos arcillosos.

Textura granular alotriomorfa con algún grano hipidiomorfo

Observaciones Roca ignea de grano medio y en avanzado estado de alteración como lo demuestran los feldespatos y la biotita. De los primeros son las plagioclasas, escasamente zonadas, las más transformadas en productos arcillosos. Por su parte la biotita se transforma en clorita. La moscovita es escasa. Algún pequeño circón en la biotita.

CLASIFICACION

Granodiorita.

Serie: Granodiorítica?

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie

0613-IB-JF

Número

0145

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Sanchez Cela

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita. M. accesorios: moscovita, ~~cloritas~~. M. secundarios: cloritas.

Textura granuda de grano medio, heterogranular e hipidior-
morfa. Feldespato potásico algo peritizado y con inclusiones
de plagioclasa y micas. Plagioclasa saussuritizada y algo
zonada.

CLASIFICACION

G5anito serie granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

cloritas.

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie 0613-IB-JF

Número 0146

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Sanchez Cela

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y biotita. M. accesorios: moscovita, M. secundarios: ~~bio~~-clorita.

Textura granuda de grano medio, homogranular e hipidiomorfa.

Feldespatos potásicos micropertitzados. Plagioclasas algo zonadas y sausrinizadas.

CLASIFICACION

Granito serie granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrográfica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-IB-JF

Número 0147

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

..Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: Sanchez Cela

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y biotita. M. accesorios: moscovita M. secundarios: cloritas.

Textura granuda de grano medio, homogranular e hipidiomorfa. Feldespato potásico micropentitizado. Plagioclasas algo zonadas y sausuritizadas.

CLASIFICACION

Granito. Serie granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie

0613-IB-JF

Número

0148

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: **Sánchez Ceta**

M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y biotita. M. accesorios: moscovita y apatito. M. secundarios: clorita, óxidos de hierro.

Textura granuda de grano grueso homogranular e hipidio-
morfa.

El feldespato potásico (ortosa) está poco pertitizado y con
inclusiones de plagioclasa; ésta está muy sausuritizada.

Biotita alterada a clorita y óxidos de hierro. Feldespato po-
tásico en grandes cristales.

CLASIFICACION

Granito. Seire Granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petroológica
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO Nº

Fecha

Serie

Número 149

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000 301 Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea nº

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

Camino del E de Guntumil

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita Diente de Caballo

DESCRIPCION MICROSCOPICA - Realizada por: Mercedes Muñoz

M. esenciales: cuarzo, feldespato, plagioclasas y biotita

M. accesorios: apatito, circón, zirconos

M. secundarios: clorita.

Textura porfídica, heterogranular, hipidiomorfa, de grano medio.

Se observan megacrístales de feldespato potásico en matriz de grano medio de los otros componentes. Feldespato como macla de Karlsbad, peritítico e hipidiomorfo. Plagioclasas hipidiomorfas, con zonado muy neto. La biotita se presenta cloritizada.

CLASIFICACION

Granito biotítico porfídico. Serie Granodiorítica

Importancia

Tectónica

Petrológica

Micropaleontológica

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

ISBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-IB-JF Número 151

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por JF

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido de granodiorita Diente de Caballo

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: Sanchez Ceta
M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y
biotita. M. accesorios: opacos.

Textura granuda de grano medio homogranular e hipidiomorfa.

Feldespatos potásicos (ortosa) peritizado; plagioclasa poco alterada u algo zonada.

CLASIFICACION

Granito. Serie granodiorítica.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontológica
Paleontológica
Sedimentológica
Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N°

Fecha

Serie 0613-IB-JF

Número 0159

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n°

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.— Realizada por: A. Pérez Rojas

M. esenciales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y biotita.

M. accesorios: Apatito, circón, esfena y opacos.

M. secundarios: Clorita.

Textura: Granudade grano medio, heterogranular e hipidiomorfa.

Plagioclasas zonadas, hipidiomorfas, con macla de albita-Karlsbad-periclina. Feldespato potásico peritítico o sustituyendo a la plagioclase. Biotita cloritizada.

CLASIFICACION GRANODIORITA BIOTITICA

Importancia

Tectónica

Petrológica

Micropaleontológica

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

IBERGESA

ORDEN DE TRABAJO N^o

Fecha

Serie 0613-IB-JF

Número 0161

LOCALIZACION

Hoja 1:50.000

Cuadrante

Coordenadas

Foto aérea n^o

Tomada por

DATOS DE CAMPO

DESCRIPCION MACROSCOPICA

DESCRIPCION MICROSCOPICA.- Realizada por: **Sánchez Cella**
M. esenciales: cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita.
M. accesorios: silimanita, moscovita, apatito y circón.

Textura granoblástica de grano medio fino.

Feldespatos potásicos (ortosa) microperitítico con inclusiones de otros minerales y maclado bien según Karlsbad. Plagioclasa poco maclada y poco alterada. Silimanita (variedad fibrolita) asociada a moscovita.

-20301

CLASIFICACION

Anatexita.

Importancia

Tectónica
Petrología
Micropaleontología
Paleontología
Sedimentología
Mineralógica