

## 1.- IDENTIFICACION

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

1323W65e9302T 15 ee R. Sánchez Carriero

## 2.- DATOS DE CAMPO

2.- DATOS DE CAMPO: Aloramiento de metasedimentos esquistos (N120E/50NE) de 1 m de potencia inmerso en el interior de granitos de grano medio, rico en biotita, con una anisotropía (N125E/50NE) paralela a la disposición esquistosidad de los xenolitos de metasedimentos.

### 3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO. Rocca esquistosa de grano fino, 77-única capa de colm. micáceo y con un moteado clarificado según la esquistosidad.

## 4- EDAD

PREPARED BY

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

## 5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

## TEXTURA

## GRANOLEPI DOBLASTI EA

### COMPOSICION MINERALOGICA

EUTRIZO BIOTITA MOSCOVITA CORONERITA(?) SILICIMANITA

P. R. con OPA cas ax, 40 S FERRUGINOSOS  $\pm$  AZG, OCLASA

## OBSERVACIONES

Isaca procedente de un sedimento pelítico o cuarzoarenarios afectados por un metamorfismo regional, responsable de la fabrica anisotropa espinosa que presenta.

El análisis de sus caracteres textuales parece evidenciar los siguientes hechos:

- La biotita parece corresponder al metamorfismo regional, ya que está manifestamente orientada.
- El cuarzo ha debido cristalizar durante el efecto térmico de contacto (cáncer granuloblastico polipocel).
- Posible desarrollo de porfiroblastos de cordierita asociados al evento térmico de contacto y elongados según la anisotropía de la roca.
- Posible retrometamorfismo con desarrollo de muscovitas, fibrosas y/o displicadas que reemplazan a cordieritas y biotitas.

El material de bita corresponde a agregados micáceos que se interpretan como porfiroclastos de cordierita.

## 6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO  
B - DINAMICO  
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL  
E - PLURIFACIAL

DA 262

## 7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO      C - MEDIO  
B - BAJO          D - ALTO

## 8.- ZONA METAMORFICA

REGIONAL: ? CONTACTO: COLOMBIA

## 9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *Herencia*

## 10.- CLASIFICACION

309 362

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐

## 1- IDENTIFICACION

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

1323 WG SC 9303T 13 15 ee R. Sánchez Carretón

## 2- DATOS DE CAMPO

Megaclastos de metasedimentos en granitos de grano medio al N de Cabrerola del Valle. Estos metasedimentos presentan, en el punto de muestreo, una esquistosidad  $N160^{\circ}E/50^{\circ}E$ .

## 3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca gzt-feldespático-micácea con marcada foliación; se aprecia un cierto bandeo composicional orás (micáceo) y más claro (gt-feldespático).

## 4- EDAD

PREORDOVICIANO

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

## 5- ESTUDIO MICROSCOPICO

## TEXTURA

GRANITO LEPTOBLASTICO

## COMPOSICION MINERALOGICA

ORTOCLASIO PLAGIOCLASIA BIOTITA MOSCOVITA CORONA ERITA(?)

CLORITA FELDSPATO - OXIDOS FERRUGINOSOS ISILIMANITA

ESTENA CIRCON

## OBSERVACIONES

Roca con fábrica propia de un metamorfismo regional, en la que se aprecia protoblastos de plagioclasa y mica con formas ovoides envueltos por una esquistosidad cizallante con moniminuto dextro. No se aprecian efectos plásticos propios de un metamorfismo térmico de contacto, a pesar de corresponder a enclaves dentro del granito.

La roca probablemente presente cordierita, aunque estaría totalmente pseudomorfizada por productos micáceos y afectada también por la fábrica cizallante.

La composición es gzt-feldespática (abundante plagioclasa, traza de feldespato) y se aprecia un cierto bandeo composicional en la que alternan estos niveles con otros micáceos (biotita, moscovita, clorita).

La roca presenta una retrogradación metamórfica con cloritización - muscovitización y desferriificación de biotitas; todos los minerales aparecen orientados, por lo que los efectos de contacto no están claros, probablemente la cordierita sea debido al contacto.

## 6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO D - REGIONAL DA  
C - DE SOTERRAMIENTO E - PLURIFACIAL 262

## 7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO B  
B - BAJO D - ALTO 266

## 8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA - CORONA ERITA(?)

## 9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclico

## 10- CLASIFICACION

MICAFESQUISITO ORTOCLASIO - FELDSPATO (MUY S GRANO FINO)

## 1.- IDENTIFICACION

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

1323WGSE9305T 15 19 ee R. Sánchez Corretor

## 2.- DATOS DE CAMPO

Eudor de metasedimentos en frentes de prau medio biotitas con inhomogeneidad local, localmente estos metasedimentos aparecen micatizados (SW del vértice Calitro, Garganta Roza)

## 3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

## 4.- EDAD

PREORDOVICIANO

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

VALORACION - BUENA B  
- PROBABLE P  
- DUDOSA D

## 5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

## TEXTURA

ESQUISTOSA MODERADA (GRANOBLASTICA)

## COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOVITA COROIERITA FELDSP

MIO-K TURALINA PINNITA OPACOS OXIDOS Fe FIBROLITA

CLORITA

## OBSERVACIONES

Roca polimetamórfica: metamorfismo regional + metamorfismo térmico de contacto.

La fibrosa regional (esquistosa) aparece parcialmente obliterada por una blastesis térmica de contacto, con formación de: cordierita (totalmente alterada a productos micáceos), biotita, moscovita, óxidos, turmalina, etc.

Parte de estos minerales aparecen con cierta desorientación, lo bien tienden a disponerse por la general según la exfoliación previa original. La cordierita ocuparía una parte importante de la roca, correspondiendo a los apogados micáceos que ~~se~~ aparecen distribuidos entre la trama de mica y qz-feldspatos. El cuarzo aparece con crecimiento granoblastico. Se reconocen haces de fibrolita, localmente asociados con agregados de moscovita.

## 6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO  
B - DINAMICO  
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL  
E - PLURIFACIAL

DA 262

## 7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO  
B - BAJO

C - MEDIO  
D - ALTO

Be 266

## 8.- ZONA METAMORFICA

REGIONAL = BIOTITICO CONTACTO = COROIERITA-SILIC

## 9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

## 10.- CLASIFICACION

ESQUISTO CORRELACIONADO

## 1- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA  
1333N6509307T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

PR

R. Sánchez Carretero

## 2- DATOS DE CAMPO

Megaclase de metasedimentos y migmatitas en un entorno de fractos inhóspitos; al N de Zeste.

## 3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca cuarc-feldespática micácea con fábrica foliada y evidencias de pequeños monitidos que le confieren aspecto de migmatita estomatosa.

## 4- EDAD

PRE-CAMBRIANO

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTRATIGRAFICA A

- DATACION ABSOLUTA B

- DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION

- BUENA B

- PROBABLE P

- DUDOSA D

## 5- ESTUDIO MICROSCOPICO

## TEXTURA

FOLIADA GRANOBLASTICA MIGMATOIDE

## COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA CORDIERITA MOSCOVITA

OPACOS FIBROLITA EIRCÓN LEUCOXENO ELORITA TURMALINA

## OBSERVACIONES

Composicionalmente esta roca responde a una tualita, andesítica biotítica, moscovítica.

Por su textura, naturaleza y origen habría que clasificarla como gneis migmatítico bandeado de composición tualítica.

La roca conserva la fábrica original regional, propia de un metasedimento que ha alcanzado un metamorfismo de alto grado con fusión local y desarrollo de un bandedado cuarc-feldespático (propio de un granito) que alterna con micas enriquecidas en mica de origen retórico.

A juzgar por las pseudoformas alteradas, la cordierita es un mineral frecuente en esta roca (actualmente está totalmente transformada a productos micáceos). La biotita aparece igualmente desestabilizada, transformada a productos moscovíticos. Estas alteraciones indican un proceso metamórfico.

Se reconocen vestigios de fobolita asociados a moscovita o incluidos en minerales.

## 6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

## 7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

D

## 8- ZONA METAMORFICA

ANATIXIA

## 9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclida

## 10- CLASIFICACION

GNEIS MIGMATITICO TUALITICO CON CORDIERITA Y SILIC