

CASTRO DE ALCAÑICES

367
11-15

DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA

INFORME PETROLOGICO

INFORME PETROLOGICO

INDICE

PAG.

INTRODUCCION	1
Dominios metamòrficos	2
ROCAS IGNEAS	3
Granodiorita	3
Diorita de Moveros	3
Granitos adamellíticos	4
ROCAS METAMORFICAS	4
Neises glandulares	4
Micaesquistos	5
Cuarcitas feldespàticas	5
Cuarcitas inferiores	5
Esquistos	6
Cuarcitas superiores	6
Pizarras	6

HOJA 11-15CASTRO DE ALCÁÑICESINFORME PETROGRAFICOIntroducción:

Para el estudio petrográfico de la Hoja 11-15, se han tomado unas 90 muestras de roca fresca, convenientemente - distribuidas, de las que se han realizado láminas delgadas teñidas para su posterior estudio con el microscopio polarizante.

Del estudio de estas láminas se deduce la existencia de un metamorfismo regional, que afecta a las rocas presentes aumentando su grado de N a S.

Las asociaciones más representativas observadas en rocas pelíticas son:

Zona de la clorita:

cuarzo-moscovita
 cuarzo-moscovita-clorita
 cuarzo-cloritoide-clorita

Zona de la biotita:

cuarzo-moscovita-biotita
 cuarzo-feld.K.-biotita
 cuarzo-moscovita-biotita-clorita
 cuarzo-felp.K.-plagioclasa-biotita-moscovita

Zona granate:

cuarzo-moscovita-biotita-granate

cuarzo-feld.-moscovita-biotita-granate

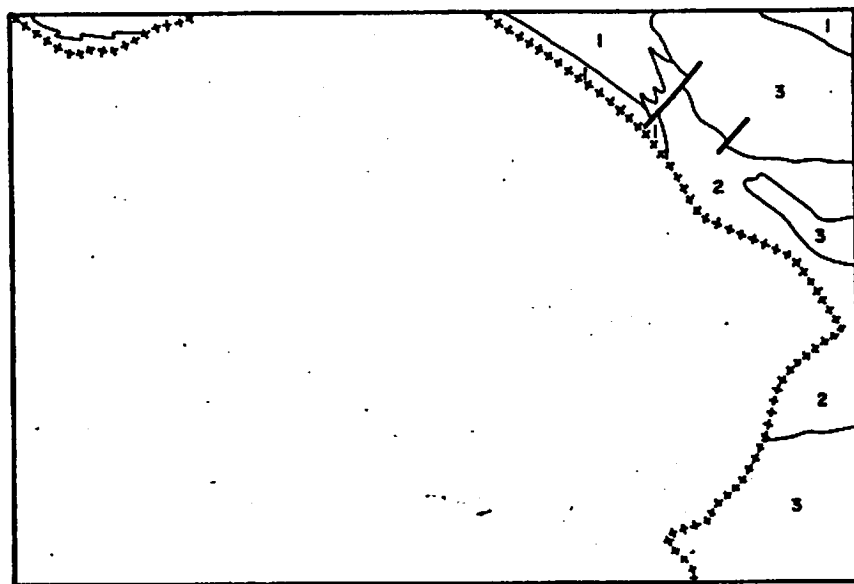
Los minerales accesorios más frecuentes son: apatito, circón, turmalina y óxidos de hierro.

Dominios metamórficos:

Se han establecido dos dominios fundamentales separados por la isograda de la biotita: dominio epizonal, en el que el metamorfismo es de bajo grado; y dominio mesozonal con un metamorfismo de grado medio-alto. Dada la escasa extensión dentro de la Hoja del área más metamórfica, no se ha señalado la isograda del granate-estauroлита.

La granodiorita de Moveros produce un metamorfismo de contacto, patente en los tramos pelíticos próximos, en los que aparecen pizarras quíastolíticas.

De acuerdo con lo indicado se ha establecido el siguiente esquema



1 Epizona

3 Granitos

2 Mesozona

ROCAS IGNEAS

Granodiorita:

Aflora en la esquina NE. de la Hoja en los términos de Moveros, Bradilanes y Fornillos. Se trata de una roca granuda de grano medio, tonos claros, orientada y de dos micas. Pertenece al grupo de los granitos calcoalcalinos. Los contactos con las rocas encajantes suelen ser netos.

Petrográficamente presenta textura holocristalina hipidiomorfa, a veces alotriomorfa, siendo sus componentes principales: plagioclasa, feldespato potásico, biotita, cuarzo y moscovita, y como accesorios apatito, turmalina y circón. La plagioclasa suele ser oligoclasa y el feldespato K. microclina. Es una roca bastante homogénea respecto a su textura y composición.

Presenta estructuras planares originadas en una posterior fase de deformación; en algunos minerales, fundamentalmente micas, se observan deformaciones de tipo "kink".

Diorita de Moveros:

Aflora en las proximidades de Moveros en un área de medio Km². Se trata de una roca granuda de grano medio, tonos verdosos, presentando una ligera orientación.

Su constitución petrológica es plagioclasa, biotita, anfíbol, esfena, como constituyentes principales, siendo los accesorios: circón y turmalina. Pertenece al grupo de las dioritas, anfibólicas.

Granitos adamelliticos:

Aflora en la esquina SE. de la Hoja, siendo su contacto con las rocas encajantes bastante neto.

Se trata de una roca granuda, clara, porfidica, de grano grueso a medio, presentando frecuentemente fenocristales de feldespatos.

Desde el punto de vista petrográfico presenta textura granuda, holocristalina hipidiomorfa, siendo sus constituyentes principales: feldespato K., cuarzo, plagioclasa, moscovita y biotita, y como accesorios: apatito, circón y a veces turmalina.

ROCAS METAMORFICAS

Neises glandulares:

Afloran en el centro de la Hoja, en las proximidades de Castro de Alcañices. Se trata de una roca gris, listada, de grano fino a medio, en la que abundan los fenoblastos de cuarzo y feldespato, de tamaños hasta 5 mm.

Desde el punto de vista petrográfico presentan textura porfidoblástica, siendo sus constituyentes principales: cuarzo, feldespato K., plagioclasa, moscovita y biotita, y como accesorios: apatito, turmalina y circón.

Están afectados por una patente foliación, que frecuentemente aparece crenulada por una fase posterior. A veces aparece granate como mineral tipomorfo. Existen al menos dos generaciones de micas. La biotita suele estar pennitizada por retrometamorfismo,

Micaesquistos:

Aparecen por encima de los neises anteriores y a veces asociados a ellos. Son de tonos grises a verdosos, satinados.

Su composición petrográfica es sericita, biotita, cuarzo, como constituyentes principales y apatito, turmalina y circón como accesorios.

Hacia el techo va aumentando la proporción de cuarzo pasando a esquistos silíceos.

Presentan marcada esquistosidad de flujo patente por la orientación de las micas, estando crenulada frecuentemente. Aparecen al menos dos generaciones de biotitas pre y post S_2 . En alguna ocasión aparecen granos como minerales tipomorfos, pre y post S_1 .

Cuarcitas feldespáticas:

Se trata de cuarcitas de grano fino a medio, a veces arenosas y de tonos grises a rosados. Aparecen en forma de capas normalmente de pequeño espesor, alternando con los esquistos y micaesquistos.

Como componentes principales presenta: cuarzo, moscovita, biotita, feldespato; como accesorios apatito, turmalina, circón.

Cuarcitas inferiores:

Dominamos así a una cuarcita de grano fino, algo arenosas a veces, tableadas a masivas, que presentan abundantes icnofósiles (Cruzianas, Vexillum) y que por su situación estrati

gráfica pudieran representar la base del Ordovícico.

Sus componentes principales son cuarzo, feldespato, moscovita, biotita; como accesorios aparecen: circón, turmalina, óxidos de hierro. Presentan esquistosidad de flujo con estiramiento de los granos en su dirección.

Esquistos:

Por encima de las cuarcitas anteriores aparece una alternancia de esquistos y cuarcitas. Los esquistos son de tonos grises, grano fino, compactos.

Su composición en cuarzo, moscovita, biotita (clorita), apareciendo como accesorios: óxidos de hierro, circón, turmalina.

Presentan esquistosidad de flujo, frecuentemente crenulada.

Cuarcitas superiores:

Denominemos así a unas cuarcitas de grano fino a medio, claras, tableadas a masivas, que suelen presentar numerosos icnofósiles (cruzianas, vexillum) que permite datarlas como del Arenig (Ordovícico Inferior Medio).

Petrográficamente su constituyente principal es cuarzo, con un porcentaje de hasta el 95% y como accesorios: sericita, biotita, óxidos de hierro, turmalina, circón.

Pizarras:

Por encima de las cuarcitas anteriores se desarrolla una monótona serie a base de filitas pelíticas satinadas, de tonos azulados, que en la base y en el techo se hacen más arenosas,

presentando tonos rosaceos en contacto con las cuarcitas y verdosos en el techo.

Petrograficamente sus constituyentes principales son: se ricita, biotita (clorita), cuarzo; como accesorios: oxidos de hierro, turmalina, circòn.