MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA

ESCALA 1:50.000

INFORMES COMPLEMENTARIOS DE LA HOJA 7-27/8-27

SEVER-SANTIAGO DE ALCANTARA

INTECSA

Internacional de Ingeniería y Estudios Técnicos, S.A.

JUNIO, 1978

INFORMES COMPLEMENTARIOS

0.- INTRODUCCION

1.- INFORME MACROPALEONTOLOGICO

2.- INFORME PETROGRAFICO

3.- PLANO DE SITUACION DE MUESTRAS

0.- INTRODUCCION

Se exponen en los siguientes apartados los resultados de los estudios Petrográficos y Macropaleontológicos de las muestras recogidas en la presente Hoja.

Los estudios de las muestras han sido realizados por:

MACROPALEONTOLOGIA:

Gil Gil, D

PETROLOGIA

Departamento de Petrologia de la Universidad de C.Geológicas de Salamanca.

1.- INFORME MACROPALEONTOLOGICO

Solo se han encontrado macrofauna en dos de las muestras tomadas en la Sierra de Santiago, que han sido datadas como Llanvirniense--Llandeilo. El ambiente corresponde a un medio marino bentonico.

Estas muestras son:

MUESTRA nº 699. DM

Contiene : Neseuretus sp. (resto de pigidio)

MUESTRA nº 709. DM

Contiene según numeración de cada trozo:

709-I | Neseuretus tristani (BRONG)
| Primitia ?

709-II | Pigidio de Neseuretus tristani (BRONG)

709-III y 709 III a

| Actinodonta cf. naranjoana (DE VERN & BARR)
| Neseuretus tristani (BRONG)

709-IV y 709 IVa

| Neseuretus tristani (BRONG) nº 1 y 2
| Crozonaspis sp nº 3
| Ostrocodos ind. nº 4,5 y 6
| Primitia simplex JONES nº 7

2.- INFORME PETROGRAFICO

Los resultados obtenidos de los estudios petrográficos realizados en la presente Hoja, corresponde a los entregados periódicamente al I.G.M.E. en sus respectivas fichas.

Con dicho estudio se han podido ver las siguientes características metamorficas:

Metamorfismo de contacto

La acción térmica del batolito de Nisa-Alburquerque sobre los materiales del complejo esquisto grauvaquico no ha sido muy intensa.

Las paragenesis del metamorfismo de contacto de bajo grado (asociaciones cuarzo-clorita-moscovita) son idénticas a la paragenesis del metamorfismo regional de bajo grado que confieren los sedimentos del complejo con anterioridad al emplazamiento del batolito Nisa-Alburquerque.

El metamorfismo de contacto comienza a hacerse más aparente en la zona cartografiada al S, en donde se aprecian asociaciones minerales de moscovita-biotita-albita-cuarzo,claramente postesquistosas, en lo referente a la biotita y moscovita y fenómenos de reestructuración mineralógica y mineral, así como un incipiente moteado.

El metamorfismo más intenso tiene paragenesis cordierita-moscovita-biotita y cuarzo. Unicamente en alguna preparación, se ha encontrado la asociación cordierita-feldespato potásico-cuarzo-albita.

Rocas con esta paragenesis aparecen en zonas alejadas al contacto con la banda cartografiada como esquistos y filitas mosqueadas ($k\xi$).

Los minerales más claramente blasticos del metamorfismo de contacto son la biotita y la cordierita. Ambos se suelen presentar en forma de poiquiloblastos, lepidoblastos heliciticos que engloban a la esquistosidad regional (S_1), pero disponiendose paralelamente a la crenulación originada por la acción forjada del batolito durante su emplazamiento.

La moscovita más poiquiloblástica, es posterior a la blastesis de biotita y cordierita y se ha originado como consecuencia de la emigración de fluidos del batolito granítico.

Metamorfismo regional

El metamorfismo regional,ha afectado principalmente a la secuencia de materiales formada por: areniscas, grauvacas y lutitas-pelitas.

La intensidad metamorfica es débil con asociaciones de Q-moscovita-clorita, Q-moscovita-clorita-biotita y Q-clorita-biotita, tipicas del metamorfismo de bajo grado de WINKLER (1974).

No ha sido posible separar las isogradas de las zonas de biotita y clorita, puesto que la asociación biotita-moscovita que puede delimitar dichas zonas, se encuentra totalmente dispersa.

En algunas grauvacas calcosilicatadas aparecen en ocasiones, actinolita fascicular que corresponde igualmente a zonas de débil grado de metamorfismo.

Los minerales metamorficos: biotita, clorita y sericita son contemporaneos con la deformación que origina la esquistosidad (S_1)

Se han encontrado alguna biotita y moscovita en metagrauvacas, claramente anteriores a la esquistosidad (S_1) pero puede pensarse razonablemente que se trata de biotitas y moscovitas detriticas dada su alteración y características.

La blastesis mineral se continua después de la fase algida de deformación, pues aparecen moscovitas metamorficas blásticas posteriores a la biotita, clorita y moscovita del metamorfismo regional, muy alejadas del batolito granítico.

INTECSA. - Internacional de Ingeniería y Estudios Técnicos S. A.

3.- PLANO DE SITUACION DE MUESTRAS