

MINISTERIO DE ECONOMIA

SECRETARIA DE ESTADO DE MINERIA

IB-0607

INFORME PETROGRAFICO COMPLEMENTARIO

DE LA HOJA 42 h

"Pto. LOBOS", PROVINCIA DEL CHUBUT

Por

ALICIA SPIEGELMAN

INFORME PETROGRAFICO COMPLEMENTARIO

DE LA HOJA 42 h

"Pto. LOBOS", PROVINCIA DEL CHUBUT

ALICIA SPIEGELMAN

-1979-

INTRODUCCION:

Corresponde al estudio solicitado oportunamente por el Lic. José María Cortes.

Muestra N° 52 Av: ARENITA CUARZOSA FOSILIFERA

Arenisca fosilífera y calcarea de color gris amarillento (5 Y 7/2) muy bien consolidada y masiva. Se observa cierta disposición subparalela de los fragmentos fósiles.

Microscópicamente presenta textura clástica algo cerrada, se encuentran algunos contactos rectos y tangenciales. Los clastos son redondeados a subredondeados y el tamaño predominante es el de arena fina.

La fracción clástica monomineral esta constituida principalmente por cuarzo con extinción relámpago y ondulosa, y en menor proporción por calcedonia, plagioclasa del tipo albita - oligoclasa, ortosa y biotita.

Los componentes líticos no son abundantes, y provienen de calizas finas (en algunos casos presentan el aspecto de nódulos), de tobas vítreas devitrificadas, de tobas vitrocrystalinas devitrificadas y algunas pastas alteradas no identificadas.

Integran el armazón de la roca un número apreciable de fragmentos de fósiles calcareos. Se observan restos de conchillas con estructura interna fibrosa, punteada y algunas con ambas estructuras, se encuentran también fragmentos parcial y totalmente recristalizados.

Se halló un grano de glauconita oxidada.

La roca se halla cementada por calcedonia y calcita.

El cemento de sílice criptocrystalina presenta texturas coloiformes; en muchos casos reemplaza al carbonato de los restos fósiles, y también al cemento calcítico.

El cemento calcita está bien cristalizado y se dispone a modo de "parches" englobando poriliticamente a los clastos y fragmentos fósiles.

Muestra N° 53 Av: BIOMICRISUBESPARITA OLIGOTERRIGENA

Caliza fosilífera, algo arenosa, de color gris amarillento (5 Y 8/1), bien consolidada y masiva. Contiene abundantes fragmentos de conchillas calcareas dispuestas caoticamente.

Microscópicamente se observa que está constituida aproximadamente por un 40% por elementos ortoquímicos, un 40 - 45% de alloquímicos y un 10 - 15% de terrígenos.

Los ortoquímicos están constituidos principalmente por micrita y subesparita, encontrándose esparita y granosparita subordinadas.

Los componentes alloquímicos son fragmentos que provienen principalmente de conchillas calcareas (con estructuras internas variadas: fibrosas, punteadas, etc.), de briozoarios, algas, escasos microfósiles y algunas estructuras dudosas podrían corresponder a nódulos.

Los terrígenos están integrados principalmente por cuarzo, biotita, albita - oligoclasa, escasa ortosa alterada y abundantes fragmentos de tobas vítreas y vitrocristalinas alteradas, se observan probables fragmentos de calizas finas.

La roca se halla afectada por un proceso de recristalización relativamente avanzado hallándose mosaicos de calcita bien cristalizada en agregados y venillas que aislan a modo de "islas" al material ortoquímico original, lo cual hace difícil reconocer los litos de otras calizas que probablemente integran la roca.

El proceso de recristalización afecta también a los componentes fósiles.

Se observa una silicificación incipiente.

Muestra N° 54 Av: BIOMICRISUBESPARITA OLIGOTERRIGENA (RECRISTALIZADA)

Macro y Microscópicamente similar a la muestra N° 53 Av.

Macroscópicamente se diferencia por presentar una pátina e impregnaciones ferruginosas de color castaño amarillento.

Microscópicamente se observan relaciones composicionales y texturales similares a la muestra citada, diferenciándose principalmente en el proceso de recristalización que la afecta, es más intenso.

Muestra N° 55 Av: ARENITA CALCAREA CONGLOMERADICA

Arenisca calcarea y conglomerádica, de color gris castaño rosado (5 YR 7/2), bien consolidada y masiva. La fracción grava constituye un 15 a 20% de la roca, los clastos son subangulosos y su tamaño varía de grava muy fina a gruesa, provie

nen en general de vulcanitas con textura porfírica, encontrándose escasos fragmentos de cuarzo de vena.

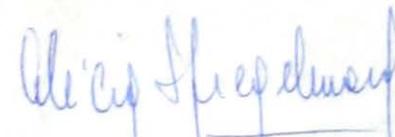
La arena principal constituyente de la roca posee un tamaño que varía entre la fracción arena muy fina y mediana, predominando la arena fina.

El material carbonático que aglutina a la roca presenta una intensa pigmentación de óxido de hierro.

Microscópicamente presenta textura clástica muy abierta, se observan muy escasos contactos tangenciales. Los fragmentos son subangulosos a subredondeados. Están constituidos por cuarzo con extinción relámpago y ondulada, plagioclasa del tipo oligoclasa y oligoclasa - andesina, ortosa, muscovita y líticos provenientes de tobas ácidas (riolíticas?).

La calcita es muy abundante, comprende un 30 - 40% de la roca, y se presenta como esparita, subesparita y micrita dispuesta intersticialmente. Se observan restos de conchillas totalmente recristalizadas.

Se encuentran diseminados en el material carbonático granos de glauconita en proporción apreciable.


ALICIA SPIEGELMAN