

DESCRIPCION DE MUESTRAS DEL PERFIL SUPLEMENTO

Barrancas Blancas (Fm. Mata Amarilla). Perfil

Suplemento C° Calafate (Fm. Rio Leona), Per

Rio Tarde (Fm. Patagonia). *Per Sta Cruz*

por

Alicia Spiegelman

1974

DESCRIPCION DE MUESTRAS DEL PERFIL SUPLEMENTO
BARRANCAS BLANCAS (Fm. NATA AMARILLA), PERFIL
SUPLEMENTO C° CALAFATE (Fm. RIO LEONA), PERFIL
RIO TARDE (Fm. PATAGONIA).-

por

Alicia Spiegelman

1974

MUESTRA N° 2 - PERFIL SUPLEMENTO BARRANCAS BLANCAS (Fm. MATA AMARILLA).

ARENITA LITICA

Descripción macroscópica:

Roca clástica de color gris oliva claro (5y6/1), de aspecto masivo (se observa estratificación fina muy incipiente), el tamaño de grano varía de arena muy fina a mediana, predominando la fracción arena fina a muy fina, la selección es buena. Presenta zonas impregnadas por material de color gris negro de aspecto bituminoso.

Descripción microscópica:

Roca con textura clástica algo abierta, los clastos presentan contactos tangenciales, rectos y muy escasos cóncavo - convexos, son angulosos a subredondeados, el tamaño de grano varía de arena muy fina a mediana, predominando la fracción arena fina, la selección es buena, la motriz es escasa y compone menos del 5 % de la roca, el cemento se encuentra en un 10-15 % aproximadamente.

Componentes monocristalinos (30-40%): cuarzo igneo y metamórfico, sílice criptocristalina, ortosa, oligoclasa-andesina, glauconita, biotita y como accesorios idigsita, circón y epidoto.

La ortosa se presenta en algunos casos alterada a material arcilloso.

Numerosos clastos de sílice criptocristalina se encuentran teñidos por óxido férrico. Labiotita se halla en su variedad parda y muy escasa verde. Algunos individuos se presentan replegados acomodándose a los clastos vecinos.

La glauconita se presenta algo alterada a material ferruginoso y micáceo, su proporción es del 5% con respecto a los demás componentes.

Componentes líticos (60-70%): están integrados por pastas volcánicas mesosilíceas cloritizadas, otras con textura pilotáxica, clastos de composición arcillosa (grumos?), filitas micáceas, micacitas cuarzosas, metacuarcitas, fragmentos de tobas vitroclásticas devitrificadas a sílice y escasas fangolitas cuarzosas silicificadas.

La matriz muy escasa es arcillosa.

El cemento está compuesto por calcita micrítica y subesferítica.

MUESTRA N° 22, PERFIL SUPLEMENTO C° CALAFATE, (Fm. RIO LEONA).

SUBESPARITA OLIGOCUARZOCOLLOFANICA

Descripción macroscópica:

Roca clástica carbonática de color pardo amarillento (5 y 6/1), masiva, muy bien consolidada. El tamaño de la fracción clástica varía de arena fina a limo, predominando la fracción arena fina.

Descripción microscópica:

La roca está compuesta por un 60-70% de calcita, un 10-20% de componentes terrígenos y 5-10% de nódulos de collofano.

La calcita es principalmente subesparítica, encontrándose en menor proporción micrita y esparita.

Los terrígenos son cuarzo igneo y metamórfico, andesina básica, ortosa, biotita (en parte deferrizada), escasos fragmentos de vulcanitas (mesosilíceas a básicas) alteradas o muy impregnadas por óxido férrico y minerales opacos de hierro.

El collofano se presenta en forma de nódulos elipsoidales a esféricos, cuyo tamaño no excede los 20 micrones, oscilando su tamaño medio entre 7 y 10 micrones. Se encuentra generalmente asociado con material ferruginoso y arcilloso, aunque algunos individuos se presentan limpios.

MUESTRA N° 84 PERFIL RIO TARDE (Fm. PATAGONIA).

ARENITA PELDESPATICO-LITICA (CON INTERCALACIONES DE VAQUES Y FANGOLITAS PELDESPATICAS) MUY PIRITIZADA.

Descripción macroscópica:

Roca con textura clástica abierta, microlaminar, el tamaño de los clastos varía de arena fina a limo-arcilla, predominando la fracción arena muy fina, son subangulosos a subredondeados, la selección es regular.

El material aglutinante está constituido por matriz y cemento, variando sus proporciones relativas de lámina en lámina. En algunas predomina el cemento y en

otras la matriz. Alternan láminas donde el cemento constituye un 20% del total de los componentes, con otras donde el porcentaje de la matriz alcanza un 60 a 75%, estas variaciones son graduales. Predominan las láminas con un 20% de cemento carbonático y un 10-15% de matriz.

Componentes monominerales (60-70%): cuarzo igneo y metamórfico, ortosa, andesina, biotita, y en menor proporción glauconita, muscovita, clorita clástica. Como minerales accesorios apatita, epidoto e idingsita.

Componentes líticos (30-40%): pastas volcánicas cloritizadas e impregnadas por óxido férrico, nódulos arcillosos con abundante material ferruginoso.

Se observan en la roca abundantes (un 20% del total de la roca) agregados constituidos por óxido férrico y pirita. El cemento es calcita y la matriz está compuesta por material arcilloso cloritizado e impregnado por óxido de hierro.

En las láminas fangolíticas (con un 75% de matriz), se encuentra también material carbonoso.

NOTA: De acuerdo con la finalidad del pedido de estudio, puede suponerse que en aquellas muestras (Nº 2 y 84) que han dado reacción fosfática sin evidenciar microscópicamente minerales fosforíticos, estos pueden encontrarse diseminados en la muestra pero con tamaño submicroscópico.

RECOMENDACIONES:

En el caso de necesitar un estudio más detallado de la muestra n° 22 se recomienda realizar un nuevo corte delgado, sometiendo la muestra a un cocimiento previo con Bálsamo de Canadá, ya que el corte delgado utilizado para este estudio se presenta muy disgregado lo cual dificulta una mayor visión de conjunto y de los porcentajes relativos de los componentes.

CLASIFICACIONES UTILIZADAS:

Arenitas y fangolitas: Dott, R. H., 1964, Jour. Sed. Petrol., Vol. 34, n° 3, pp. 625-632.

Calizas: Marchese, H. G. y Fernández Garrasino, C. A., 1967, Rev. Asoc. Geol. Arg., T. XXII, N° 1, pp. 79-94.

Colores: Rock-Color Chart of the Geological Society of America, N.Y. 1963.

ADDENDA

MUESTRA N° 84 PERFIL RIO TARDE (Fm. PATAGONIA)

Descripción macroscópica:

Pelita laminar muy bien consolidada de color gris mediano (N S). Se intercalan láminas irregulares, de color gris oliva claro (5 y 5/2), que se disponen en algunos casos en forma anastomosada.