

ESTUDIO PETROLOGICO DE 15 MUESTRAS PERTENECIENTES AL CARBONIFERO DEL MACIZO DE CINCO VILLAS DE LA HOJA DE SUMBILLA (25-06).

=====

~~25-06-RR-624.-~~ Descripción: Se trata de una roca primitivamente rica en feldespatos, que ahora aparecen totalmente alterados a sericita. La roca original podría ser una arcosa o una grauwaka feldespáticas que han sufrido una acción térmica que llega a la formación de biotita, posteriormente alterada a clorita con inclusiones de rutilo.

Componentes: Cuarzo, biotita, clorita, rutilo, sericita (el feldespato totalmente alterado a sericita), mena metálica, grafito.

Pizarra cuarzofeldespática (meta-arcosa) comprobable corneificación.

~~25-06-RR-625.-~~ Descripción: Se observan micas diferentemente orientadas según  $S_1$  y  $S_2$ . La  $S_2$  es espaciada y produce trasposición. NO aparece netamente un microplegado y las micas se encuentran en un estado muy incipiente de poligonización. La textura es esquistosa, lepidoblástica, con recrecimiento de los cuarzoes détriticos.

Componentes: Cuarzo, plagioclasa (antiguos clastos), clorita férrica, hidromoscovita, sericita, óxidos de hierro.

Pizarra cuarcítica.

25-06-RR-627.- Descripción: Como siempre son distinguibles las dos esquistosidades. La textura es esquistosa, lepidoblástica.

Componentes: Cuarzo, antiguos clastos de plagioclasa, clorita, hidromoscovita, (sericita), óxidos de hierro, rutilo (incluido en cuarzo), zircón, turmalina, espinela (?) rodada.

Pizarra cuarcítica.

25-06-RR-628.- Descripción: La esquistosidad  $S_2$  llega a borrar la antigua  $S_1$ . La roca original era lutítica y ello favorece en fácil desarrollo de la esquistosidad. Sobre la  $S_2$  se desarrolla un kin-king. El tamaño de grano es muy pequeño e impide la determinación precisa de minerales. Textura lepidoblástica, típica de anquimetamorfismo.

Componentes: Mica blanca, cuarzo, hidromoscovita, grafito, óxidos de hierro.

Pizarra con cuarzo, anquimetamórfica. (metalutita)

25-06-RR-629.- El mismo tipo de descripción que 625 y 627.

Componentes: Cuarzo, plagioclasa, clorita férrica de dos generaciones, hidromoscovita, mica blanca, zircón, óxidos de hierro.

Pizarra cuarcítica.

25-06-RR-630.- Descripción: Crenulación muy visible. Poligonización de algunas micas. Transposición. En general pequeño tamaño de grano y bien visible  $S_0$ ,  $S_1$  y  $S_2$ . Se distingue la alternancia original de niveles cuarcíticos y lutíticos. Textura granoblástica y lepidoblástica, según niveles.

Componentes: Mica blanca, hidromoscovita, cuarzo, rutilo (incluido en cuarzo), clorita, grafito, óxidos.

Metalutita y metacuarcita.

25-06-RR-631.- Textura granoblástica, micas intersticiales con mucho rutilo incluido en leucocratos.

Componentes: Cuarzo, plagioclasa, clorita, sericita, algo de biotita, zircón, turmalina, rutilo, grafito y menas.

Metacuarcita feldespática algo apizarrada.

25-06-RR-632.- Descripción: Se observa un entrecruzamiento de dos esquistosidades muy visibles, una de las cuales es de trasposición y se desarrolla selectivamente en las bandas más cuarcíticas y en las más lutíticas. Textura esquistosa.

Componentes: Cuarzo, clorita, mica blanca, feldespato, óxidos de hierro, turmalina, zircón.

Pizarra cuarcítica.

25-06-RR-633.- Descripción: Textura esquistosa. Tres esquistosidades se interfieren dando un aspecto microamigdalalar a la matriz. Una esquistosidad principal oblitera a las anteriores, de forma a las micas y las reorienta parcialmente. El cuarzo recristaliza. La superficie de esquistosidad están tapizadas por abundante óxidos de hierro y atraviesan cristales detríticos de minerales pesados.

Componentes: Cuarzo, (granoblástico), clorita (biotita desferrificada escasa), mica blanca, plagioclasa (indeterminable), zeolitas (relieve muy bajo, en gránulas o granos porfidoblásticos ameboides totalmente xenomorfos), turmalina de hierro, zircón, magnetita, rutilo, ilmenita, hidromoscovita.

Pizarra (metalutita)

25-06-RR-634.- Descripción: Textura granoblástica, sin que se aprecie una esquistosidad marcada. El campo está surcado de pequeñas venillas donde se concentran algunas micas y menas.

Componentes: Cuarzo, feldespato, clorita, mica blanca, biotita, (en parte alterada a clorita), óxidos de hierro, siderita, oligisto, menas.

Pizarra cuarzofeldespática

25-06-RR-635.- Textura esquistosa, granoblástica. Se trata de una esquistosidad de fractura que proporciona un aspecto amigdaloides a la matriz. Entramado de cristales de cuarzo y plagioclasa muy alterada a caolín y sericita, con mica blanca adaptándose a la esquistosidad y rodeando amigdalas compuestas de cuarzo y feldespato.

Componentes: Cuarzo, plagioclasa detrítica y de neoformación, mica blanca, clorita, sericita, zircón, magnetita, oligisto.

Pizarra cuarzofeldespática

25-06-RR-637.- Descripción: Grano muy fino para la mayoría de los minerales excepto el cuarzo. Alternan niveles pelíticos con otros cuarcíticos de grano más grueso. Se observa la trasposición de  $S_1$  por  $S_2$ . Textura granoblástica y más o menos lepidoblástica según los niveles.

Componentes: Cuarzo, clorita, mica blanca, hidromoscovita, óxidos de hierro, grafito,

Pizarra con cuarzo (anquimetamórfica)

25-06-RR-639.- Descripción: Textura blastosamítica esquistosa. Antiguo micoconglomerado en el que se han desarrollado superficies que han fragmentado parcialmente los granos. Apenas si se da un aplastamiento (flattening) alrededor de los clastos. En general la matriz está fragmentada, lo que se observa para algunas micas.

Componentes: Cuarzo, moscovita, clorita.

Metaconglomerado

25-06-RR-644.- Descripción: Textura esquistosa. Se observan superficies de trasposición que producen una fina lalternancia de niveles oscuros grafiticos y claros cuarzomicáceos.

Componentes: Cuarzo, mica blanca, clorita, grafito, magnetita.

Pizarra grafitosa metalutítica.

25-06-RR-645.- Descripción: Textura granoblástica amigdaloides esquistosa. Cuarzo y plagioclasa en amigdalas rodeadas por superficies S. Según estas se disponen mica blanca clorita y óxidos de hierro.

Componentes: Cuarzo, plagioclasa, clorita, mica blanca, zircón, turmalina, esfena, sericita-caolín, magnetita, oligisto.

Pizarra cuarzofeldespática

ESTUDIO PETROGRAFICO DE 5 MUESTRAS DE LA

HOJA (25-6)

Muestra 25-6-AD-LV-247.-

Clasificación: Metabasita

Textura: Intersticial residual.

Composición mineral

C. principales: albita (ó oligoclasa acida), actinolita, pistacita.

C. accesorios: esfena, ilmenita, - feldespato, sericita.

Observaciones: Albitización del plagioclasa con formación de epidota. Componente máfico transformado a actinolita con liberación del titanio en forma de esfena e ilmenita. El plagioclasa se presenta en dos formaciones: una prismática tabular y la otra xenomorfa pobremente maclada de nueva generación.

El metamorfismo de esta roca corresponde a la facies de esquistos verdes (albita (ó oligoclasa acida), actinolita, epidota).

Muestra 25-6-AD-LV-248.-

Clasificación: Norita granatífera.

Textura: Alotriomórfica de grano medio.

Composición mineral

C. principales: plagioclasa, hiperstena, granate, -  
hornblenda, biotita.

C. accesorios: apatito, mineral metálico (magnetita  
y sulfuro de hierro, posible pirroti  
na), sausurita, actinolita.

Observaciones: Plagioclasa (labrador) maclada complejamente con extinción ondulosa y alteración a mica blanca y salpicada de - gránulos de epidota criptocristalina; ortopiroxeno en su variedad de hiperstena pleocroica de verde claro a rosa carne. Granate en buenos cristales, hornblenda verde-parda, alterada parcialmente a actinolita y biotita ferrífera de color rojizo intenso.

Muestra 25-6-AD-LV-249.-

Clasificación: Marmol

Textura: Granoblástica heterométrica, orientación visible.

Esta roca se distingue de la 251 por una ligera orientación preferencial marcada por la tendencia al alargamiento de los cristales de calcita y disposición subparalela de la mica blanca.

Muestra 25-6-AD-LV-250.-

Clasificación: Marmol.

Textura: Granoblástica heterométrica, en mortero.

Salvo en el carácter textural esta roca es completamente análoga a la 251.

Como accesorios menores se observan también mica blanca y - cuarzo.

Muestra 25-6-AD-LV-251.-

Clasificación: Marmol.

Textura: Granoblástica de grano medio.

La roca está formada en más del 98% por calcita en cristales equidimensionales maclada polisintéticamente.

Como accesorios menores pajillas de mica blanca más o menos subparalelas y cuarzo más escaso.

factured

Muestra 224, 225, 226, 230, 242

Clasificación: Mármoles

Textura: Granoblastica, en mosaico, de grano heterométrico (desde 0,06 a 0,4 mm. de diámetro).

Mineralogía: Calcita

Cuarzo, muscovita, hematites y esfena como accesorios. En la muestra 226 sulfuro de hierro además de los citados, en la 225 estos componentes menores son mas escasos.

Muestra 227 y 228

Clasificación: Biomieruditas recristalizadas a calcita transparente heterométrica, desde micro hasta mesogramular. Mierquita residual muy restringida. Los restos de fósiles igualmente recristalizados. Estratificación visible. Láminas de muscovita, cuarzo, hematites roja y sulfuro de hierro son accesorios comunes.

Muestra 232, 233, 234.

Clasificación: Calcoesquistos con anfíbol formados a partir de biomicritas.

Textura: Perfireoblástica con matriz finogranular.

Mineralogía: Calcita, Anfíbol, Cuarzo-muscovita, pirita como accesorios menores.

El anfíbol se presenta en fenofastos de hábito prismático, con numerosas inclusiones residuales de calcita, incoloro; con  $2V_x = 84^\circ$ , que debe corresponder a la variedad calcica de tremolita.

Muestra 238

Clasificación: Esquisto de actinolita-biotita-plagioclasa.

Textura: Esquistosa fina.

Composición mineral

C. principales: plagioclasa-actinolita-biotita

C. accesorios: cuarzo-albita-calcita-mineral de epidota-óxidos de hierros (hematites roja y opaca).



El anfíbol de esta muestra, a diferencia del de las - muestras 232, 233, 234, es pleocroico de verde-azulado a - amarillo-verde aceituna claro, con  $2V_x = 64^\circ$ , correspondien- do a una Tremolita-actinolita en tránsito a glaucofano.

Muestra 244, 245, 246

Clasificación: Calcoesquistos con anfíbol.

Textura: Porfídica con matriz microcristalina.

La roca está formada por euhedros prismáticos de anfi- bol incoloro (tremolita), plagioclasa, mica blanca y crista- les anhedrales de calcita transparente, posibles restos de - fósiles recristalizados, rodeados de una matriz calcítica mi- crocristalina, impregnada de material opaco pulverulento.

Otros accesorios comunes son pirita en pequeños cubos y hematites roja, formada a sus espensas.

Muestra 25-6-AD-LV-117.-

Clasificación: Biomicrita recristalizada con albita.

La roca está formada por restos de fósiles (crinoideos y otros) en proceso de granulación rodeados por una matriz granoblástica fina con restos muy esporádicos de micrita original.

Además se observan pequeños euhedros de albita autigena - meclada, láminas de mica blanca e hidróxidos de hierro.

La albita suele contener frecuentes inclusiones de microcalcite residuales y algunos prismas diminutos de rutilo.