

-20030

ESTUDIO PETROGRÁFICO DE LAS MUESTRAS CORRESPONDIENTES A LA HOJA
14-4 VILLAVICIOSA (ASTURIAS)

AD-MG-312

Clasificación: Argilita limosa (fangolita)

La unidad fragmentaria de la roca está formada por partículas de limo (30-40 μ), compuesta de cuarzo subanguloso, láminas abundantes de biotita cloritizada y muscovita más escasa; escasas pellas de glauconito, frecuente plagioclasas sericitizadas y fracción pesada visible (apatito-circón-turmalina-mineral opaco)

La matriz es arcillosa (60%), micácea, impregnada de hidróxidos de hierro.

AD-MG-267

Clasificación: Pórfido granodiorítico

Textura: Porfídica con matriz alotriomórfica de grano fino.

La roca está formada por abundantes fenocristales de plagioclasas intensamente sericitizada, más escasos de biotita parcialmente cloritizada con esfena y epidota y aislados de hornblenda y cuarzo.

La matriz está compuesta de cristales anhedrales de ortosa, incluyendo poiquilíticamente numerosas secciones de cuarzo - automórfo, escasa plagioclasa y aún menor biotita.

Como minerales accesorios se presentan circón, apatito y mineral metálico.

AD-MG-311

Clasificación: Cuarzarenita

Textura: Clástica, de grano medio, bien calibrada.

La roca está formada en un 95% y más por granos subredondados de cuarzo soldados entre sí, con crecimientos secundarios y extinción ondulosa.

Los espacios intersticiales aparecen rellenos de material cataclástico (filonitizado).

AD-MG-301

Clasificación: Dolomita cristalina.

Textura: Granoblástica de grano medio a grueso.

La roca está compuesta por cristales romboedrales de dolomita exclusivamente, impregnada de hidróxidos de Fe.

Fracturas y huecos irregulares rellenos por calcita transparente.

Esta lámina, fué preparada de un fragmento del conglomerado triásico (muestra 301).

AD-MG-301

Clasificación: Brecha dolomítico-calcárea.

La roca está formada por fragmentos angulosos de rocas dolomíticas (micro y finogranulares) y calizas cristalinas. La matriz es microcristalina calcáreo-dolomítica con cristales angulosos de calcita maclada, dolomita y granos de cuarzo frecuentes.

AD-MG-313

Clasificación: Bioseudosparita glauconítica.

La roca está formada por gruesos cristales de calcita granoblástica, maclada polisintéticamente, con frecuentes huellas de restos de fósiles en (crinoideos) y pellas de glauconita.

Los cristales de calcita a veces contienen inclusiones de cuarzo autigénico prismático.

AD-MG-0199

Clasificación: Cuarzita. Corneana de cuarzo

Textura: Granoblástica de grano medio

Está formada por un mosaico de cuarzo (95%) granoblástico.

Material micáceo impregnado de hidróxidos de Fe cuya presencia es muy restringida y ocupa espacios intergranulares. Como accesorios se observa mineral metálico, circón, y apatito.

El efecto térmico (met. de contacto) es el responsable de la recristalización del cuarzo granoblástico con extinción normal (neoformación) y material micáceo.

AD-MG-201

Clasificación: Monzonita, mineralógicamente en el límite con monzodiorita.

Textura: Hipidimórfica de grano medio en el límite con el fino, con tendencia a la textura porfídica (fenocristales de plagioclasa y piroxeno escasos).

Composición mineral: c. máficos - biotita
hornblenda 35%
piroxeno (augito)
c. félsicos - plagioclasa 40%
ortosa 20%
cuarzo 5%

Componentes accesorios: Apatito-circón-mineral metálico.

Alteración: sericitización intensa con mineral de epidota por el plagioclasa. Anfibolitización del piroxeno, cloritiza

ción escasa de la biotita.

AD-MG-204

Clasificación: Monzonita porfídica, mineralógicamente en el límite con Monzodiorita.

Textura: Porfídica con fenocristales de augito y plagioclasa.

Matriz hipidiomórfica de grano fino.

Composición mineral: c. principales - plagioclasa zonada (andesina) - augito-hiperstena-biotita.

c. accesorios- apatito-mineral de hierro opaco-circón, rutilo (microacicular en cuarzo) turmalina (en agregados radiolares).

AD-MG-202 y 206

Clasificación: Cuarzita con turmalina. Corneanas de cuarzo turmalinizadas.

Textura: Granoblástica de grano medio y fino respectivamente.

Están compuestas por cristales de cuarzo de grano medio y fino con segregaciones muscovíticas intergranulares.

Turmalina frecuente, en secciones prismáticas o en agregados prismático-radiales (soles de turmalina) de neoformación, circón y rutilo detríticos escasos. El cuarzo a menudo contiene finísimas agujas de rutilo.

Estas rocas son análogas a la 119. Las tres son originadas por metamorfismo de contacto, a partir de una cuarzarenita ligeramente arcillosa; en las que el cuarzo dá lugar a un mosaico granoblástico, el material arcilloso recrystaliza a segregaciones seriáticas proporcionando un ambiente aluminoso que con la introduc-

ción de boro facilita la neoformación de turmalina.

AD-MG-203 y 200

Clasificación: Monzonitas cuarcíferas.

Estas rocas por la abundancia de K-feldespato (20-30) y escasez de cuarzo (10) toman carácter monzonítico con textura monzonítica típica.

Presentan grandes xenocristales de ortosa que engloban al resto de los componentes (plagioclasa, máficos). Cuarzo en islotes anhedrales. La diferencia entre ambas muestras está en la proporción y mineralogía del componente máfico: 30% con biotita-hornblenda-piroxeno en la muestra 200 y 20% con sólo biotita en la 203.

AD-MG-205

Clasificación: Monzonita en el límite de monzodiorita.

Textura: Hipidiomórfica de grano fino, con tendencia a la profídica.

Está roca mineralógica y texturalmente constituye un término medio entre las muestras, 200, 201, 204, aunque más leuro-crática. La

La textura es, igualmente, heterométrica, dando lugar el plagioclasa a fenocristales de tamaño ligeramente superior al resto de la matriz.

Está formada por ehedros de plagioclasa zonada (oligoclasa andesina) en un 45%, componente máfico 25%, constituido por piroxeno monoclinico (augito) hornblenda y biotita, como anhedrales ortosa (20-25) y cuarzo (5-10%).

Los componentes accesorios comunes son: turmalina tardía-circón-apatito y m. metálico.

AD-MG-215

Clasificación: Metagrauwaca

Textura: Clástica de grano fino. Alternancia de finas bandas sub paralelas definidas por el incremento de micro-biotita.

La roca está formada por fragmentos subangulosos de cuarzo, plagioclasa sericitizada. K-feldespatos frecuentes en una matriz arcillosa, que por incremento de la temperatura (metamorfismo - termal incipiente), se observan segregaciones de neoformación de biotita y anfíbol, ambos finos y microgranulares apenas distinguibles.

AD-MG-216

Clasificación: Cuarcita

La roca está formada por granos de cuarzo fino, bien calibrados, soldados entre sí, con crecimiento secundario. Como accesorios turmalina-circón-rutilo- muscovita replegada. Sericita es casa como cemento.

AD-MG-219

Clasificación: Pórfido monzonítico o monzonita porfídica

Textura: Porfídica con matriz alotriomórfica microgranular

La roca está formada por frecuentes fenocristales de plagioclasa sericitizada y componentes máficos totalmente alterados a sus productos de alteración (carbonatos-mineral de epidota-clorita esfena). Aunque alterados se reconocen secciones laminares a biotita y prismáticas de (anfíbol o piroxeno o ambos).

La matriz está compuesta principalmente por K-feldespatos acompañado de biotita cloritizada. Cuarzo intergranular escaso. Apatito como accesorio.

AD-MG-223, 225 y 227

Clasificación: Riolitas alcalinas.

Textura: Porfídica con matriz desde micrográfica (219) a alotriomórfica (225-227) microgranular.

La roca está formada por frecuentes fenocristales de K-feldespato, más escaso de biotita y cuarzo.

La matriz está compuesta de K-feldespato en intercrecimiento micrográfico con cuarzo o independientes en secciones alotriomorfas o biotita, que como los fenocristales está totalmente alterada a muscovita y clorita con impregnación de óxidos de hierro.

AD-MG-229 y 236

El estado avanzado de alteración dificulta la clasificación de estas dos muestras.

A grosso modo guardan semejanza con la 19 en lo que permite ver su alto grado de meteorización.

Son rocas de textura porfídica, con fenocristales frecuentes de albita, biotita y otro ferromagnesiano biotitizado (anfibol o piroxeno o ambos).

La matriz está compuesta por albita, biotita, hidróxidos de hierro y cuarzo subordinado. Su textura es hipidiomórfica de grano muy fino (hábito prismático del plagioclasa).

El feldespato potásico parece estar ausente, aunque los - hidróxidos de hierro, caolinización y sericitización enmascaran la composición mineral de la matriz.

AD-MG-232

Clasificación: Riolita alcalina graduando a traquita alcalina por la escasez de cuarzo (5%).

Textura: Porfídica con matriz esferulítico-radial

La roca está formada por fenocristales de k-feldespato se ricitizado y caolinizado y biotita muscovitizada con liberación de óxido de hierro.

La matriz en agregados de k-feldespato esferulítico-radiales, y en escasas secciones prismáticas, laminillas de biotita - muscovitizada y cuarzo intergranular localmente.

AD-MG-228

Asociación mineral de malaquita-azurita-mineral metálico de hierro con calcita heterométrica finamente maclada. Los dos - primeros minerales son material de relleno siguiendo, por lo general, líneas de crucero y planos de macla del carbonato.

AD-MG-293

Clasificación: Cuarzarenita.

Esta muestra es semejante a la estudiada anteriormente N 216 e incluso la 311.

Está formada por granos subredondeados de grano medio y -

-20030

grueso, muy mal calibrados de cuarzo en un 95%, con extinción ondulosa, por lo general soldados entre sí, por medio de crecimientos secundarios, láminas curvadas escasa de muscovita.

Como accesorios menores: turmalina (chorlo), circón y rutilo.

Cemento sericítico muy escaso.

AD-MG-258

Clasificación: Conglomerado cuarzarenítico o cuarzarenita conglomerática.

Textura: Heterométrica. Cantos mono y policristalinas frecuentes de cuarzo (desde 0,7 mm hasta 7 mm de diámetro, correspondiendo los de superior tamaño a los cantos cuarcíticos) en matriz de grano fino.

La cuarzarenita fina predominante está formada por granos de cuarzo de extinción ondulosa, soldados entre sí, con crecimientos secundarios, algunas láminas curvadas de muscovita y turmalina-circón-mineral opáco-apatito, como accesorios menores.

Matriz escasa sericítica, Roca análoga, salvo en la presencia de los cantos gruesos a las muestras 293, 216 y 311.