

0710 - IP - 40

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, granuda, con cristales de feldespato muy desarrollados, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa (oligoclasa-andesina), biotita.

Componentes secundarios: Sericita y clorita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, circón y opacos.

Textura: Granuda hipidiomorfa.

Observaciones: Para la exacta clasificación de la roca fue necesario realizar un conteo puntual bajo la base de mil puntos, el resultado es el siguiente:

Cuarzo: 20,20 %

Feldespato potásico: 31,30 %

Plagioclasa: 36,50 %

Biotita: 8,00 %

Accesorios: 4,00 %

A la vista de esta composición la roca entró dentro de las adamellitas, destacan los enormes cristales de feldespato (pueden verse en la muestra de mano) que dan a la textura una ligera tendencia a lo porfídico.

CLASIFICACION: Adamellita.

Reconocimiento de visu: Roca gris con cristales rosados, compacta, con ligera orientación y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes secundarios: Clorita (pseudomórfica de biotita), rutilo (pseudomórfico de biotita), sericita (pseudomórfica de plagioclasa).

Componentes accesorios: Feldespato potásico, opacos.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: Se trata de una cataclástica derivada de una roca ígnea aunque microscópicamente es difícil de diferenciar de un neis protoclástico.

No hay duda de la intensa cataclasis de la roca, ya que ha quedado impresa en las distorsiones y fracturación de los componentes minerales.

CLASIFICACION: Cataclasita derivada de roca ígnea.

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano fino, compacta, y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa (albita) y moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, opacos.

Textura: Granuda alotriomorfa con evidentes signos cataclásticos.

Observaciones: Se trata de un granito ácido, en el que se observan signos de presiones dinámicas acusadas en la fracturacturación de los minerales fémicos y la distorsión de los cruceros de las micas.

CLASIFICACION: Granito con signos cataclásticos.

Reconocimiento de visu: Roca gris algo rosada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa (albita) y moscovita.

Componentes accesorios: Biotita y opacos.

Textura: Granular alotriomorfa con signos cataclásticos.

CLASIFICACION: Granito con signos cataclásticos.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano fino, compacta, - foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, biotita, musco vita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: La roca puede clasificarse como un neis o esquisto de dos micas, probablemente perteneciente a la facies de las pizarras verdes (zona biotita).

CLASIFICACION: NEIS O ESQUISTO DE DOS MICAS

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, microclino, plagioclasa (albita), micas (moscovita y biotita).

Componentes secundarios: Material sericitico-arcilloso (pseudomórfico de las plagioclasas).

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granuda alotriomorfa, con signos cataclásticos.

Observaciones: Es notorio en esta muestra observar como las micas presentan una ligerísima orientación, los cuarzos una extinción ondulatoria muy acusada así como fracturación y textura en mortero, y los cruceros de las micas y los planos de macla de las plagioclasas están doblados.

CLASIFICACION: Granito alcalino.

Reconocimiento de visu: Roca de color gris oscuro, de grano fino, con abundantes ferromagnesianos, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa (andesina), biotita, anfibol.

Componentes secundarios: Minerales sericitico-arcillosos (pseudomórficos de plagioclasas), clorita (pseudomórfica de biotita).

Componentes accesorios: Feldespato potásico, apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Al presentar una plagioclasa tipo andesina (en los zonados puede haber oligoclase) y un contenido en feldespato potásico inferior al 10%, la roca entra dentro de la familia de las cuarzo-dioritas.

Se sigue observando en los minerales componentes de la roca, fenómenos de distorsión producidos por presiones:

Destaca en la roca la aparición de un anfibol.

CLASIFICACION: Cuarzo-diorita (tonalita).

Reconocimiento de visu: Roca de color gris claro, con puntos brillantes de mica, de grano grueso, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa (albita), moscovita.

Componentes accesorios: apatito, opacos.

Textura: Originalmente granular pero muestra cataclasis avanzada.

Observaciones: Se trata de un granito el cual muestra una cataclasis avanzada, que bajo el microscópico se caracteriza por la fracturación y textura en mortero del cuarzo y por las distorsiones de las maclas de las plagioclasas y cruceros de la moscovita.

CLASIFICACION: Granito cataclástico.

0710 - IP - 50

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa (albita-oligoclase), moscovita.

Componentes secundarios: Material sericítico-arcilloso (pseudomórfico de plagioclase).

Componentes accesorios: Biotita, apatito, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: El estudio de la plagioclase nos da un contenido en anortita que varía entre 9 y 11%.

CLASIFICACION: Granito.

Reconocimiento de visu: Roca en la que se observa un claro contacto entre una roca de grano medio (grnítica) y otra de grano muy fino.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa (albita), moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, turmalina, granate, apatito, circón y opacos.

Textura: Una parte es claramente granuda y la otra microgranuda. Las dos presentan cataclasis.

Observaciones: Roca curiosa ya que se ha formado de un contacto entre una roca granítica en la que aparece cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita y moscovita, y otra de grano más fino compuesta por los mismos minerales menos biotita, esta parte fina lleva además gran cantidad de turmalina.

Las dos zonas tienen una cataclasis avanzada, típica de contactos entre rocas o de zonas de falla.

CLASIFICACION: Granito en contacto con aplita o microgranito.

Reconocimiento de visu: Roca gris clara de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, minerales sericítico-arcillosos.

Componentes accesorios: Oxidos de hierro.

Textura: Clástica.

Observaciones: La roca se compone de granos de cuarzo subangulosos aglomerados por un material sericítico-arcilloso que ocupa más del 10% del volumen de la roca.

Se trata de una roca pobremente clasificada con una matriz arcillosa abundante, el tamaño de grano del cuarzo varía entre 0,02 y 0,06 mm. como término medio.

Puede decirse que se trata de una roca sedimentaria de la familia de las areniscas, pobremente clasificada, muy impura.

CLASIFICACION: Wacka .

0710 - IP - 60

Reconocimiento de visu: Roca gris muy oscura, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Turmalina, clorita y cuarzo.

Componentes accesorios: Opacos.

Observaciones: Se trata de una venida pneumatolítica de turmalina con numerosas vetitas de cuarzo filoniano de diminuto tamaño.

CLASIFICACION: Venida pneumatolítica de turmalina.

0710 - IP - 62 T₁

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de estructura porfídica, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa.

Componentes secundarios: Sericita y carbonatos (pseudomórficos de los feldespatos), clorita (pseudumórfica de una ferromagnesiano, probablemente biotita).

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Porfídica.

Observaciones: Se trata de un típico pórfido granítico, compuesto por fenocristales de cuarzo, feldespato potásico y plagioclasa en una matriz de cuarzo y feldespato potásico.

El grado de alteración de la roca es notable observándose la total cloritización del ferromagnesiano original y la sausuritación y carbonatización de los feldespatos.

CLASIFICACION: Pórfido granítico.

0710 - IP - 62 \bar{I}_2

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano fino, con fenocristales blanquecinos que la dan estructura porfídica, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Plagioclasa, feldespato potásico.

Componentes secundarios: Clorita (pseudomórfica de ferromagnesianos), sericita y carbonatos (pseudomórficos de plagioclasa).

Componentes accesorios: Cuarzo, opacos.

Textura: Porfídica.

Observaciones: Se trata de una roca porfídica, compuesta de fenocristales de plagioclasa en una matriz de plagioclasa y feldespato potásico.

El ferromagnesiano de la roca ha quedado totalmente transformado en clorita.

CLASIFICACION: Pórfido monzonítico.

0710 - IP - 63

Reconocimiento de visu: Roca gris-rosada, de grano muy fino, compacta, y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Plagioclasa (oligoclasa), cuarzo, moscovita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Porfídica.

Observaciones: El grado de sericitación de la plagioclasa es elevado, destacando en la preparación los fenocristales corroídos de cuarzo.

CLASIFICACION: Pórfido cuarzo-feldespártico.

0710 - IP - 64

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, micas (moscovita, biotita).

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: La plagioclasa supera claramente en proporción al feldespato potásico, por lo tanto la roca debe de clasificarse como una granodiorita, aunque al paso a adamellita puede existir en la zona del batolito.

CLASIFICACION: Granodiorita.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de marcada foliación, compacta, de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, biotita, sillimanita.

Componentes accesorios: Moscovita, plagioclasa (An >10%), apatito, circón y opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de un típico neis, perteneciente al metamorfismo regional y a la facies de las anfibolitas (sillimanita y plagioclasa-oligoclasa minerales índices).

Destacan en la lámina delgada las numerosas fibras de sillimanita dispuestas paralelamente a la esquistosidad de la roca.

CLASIFICACION: Neis biotítico con sillimanita.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, con fenocristales de apreciable tamaño, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, Plagioclasa (albita), micas (biotita y moscovita).

Componentes accesorios: Apatito, circón y opacos.

Textura: Granudo porfídica.

Observaciones: La roca está compuesta por granos de cuarzo, alotriomorfos con extinción ondulatoria, por feldespato potásico en grandes fenocristales (microclino), fuertemente pertitizado, por plagioclasa (albita) con una incipiente sericitación y macuada polisintéticamente y por micas en las cuales domina ligeramente la proporción de biotita. La moscovita procede en parte de la alteración de plagioclasa y también a partir de biotita, pero claramente existe una moscovita primaria.

CLASIFICACION: Granito porfídico.

0710 - IP - 67

Reconocimiento de visu: Roca gris con tonalidad rosada, con minerales negruzcos, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa (An >10%), biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, sillimanita, opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de un neis procedente del metamorfismo regional de una roca ígnea de tipo granítico, pertenece a la facies de las anfibolitas.

Se observa algunos cristales fibrosos de sillimanita cerca de un hueco de la preparación y al lado de un cristal de apatito.

CLASIFICACION: Ortoneis.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, con estructura mosqueada, algo esquistosa, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita, andalucita.

Componentes accesorios: Apatito, opacos.

Textura: Esquistosa mosqueada.

Observaciones: La roca pertenece al metamorfismo de contacto, y se ha formado a partir de una roca muy aluminosa.

La asociación moscovita + andalucita nos indica que pertenece a la facies de las corneanas de hornablenda.

Destacan en la roca los enormes y abundantes granos de andalucita, que muestran ligero pleocroismo rosado y cruceros subortogonales a 90°

CLASIFICACION: Esquisto o corneana mosqueada.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, muy foliada, con aspecto mosqueado, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Turmalina, opacos.

Textura: Esquistosa mosqueada.

Observaciones: Se trata de un esquisto o pizarra mosqueada, situada en la aureola externa del metamorfismo de contacto, la roca guarda claramente su esquistosidad original, ya que el metamorfismo no ha sido lo suficientemente intenso para borrarla y la temperatura del metamorfismo es baja, por lo tanto moscovita y biotita son minerales estables. La biotita se presenta en porfidoblastos que ha crecido con los cruces perpendiculares a la esquistosidad inicial, al desarrollarse estos porfidoblastos han doblado las micas (muscovita) que marcan la esquistosidad.

CLASIFICACION: Esquisto o pizarra mosqueada.

0710 - IP - 70

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, algo mosqueada, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita, andalucita.

Componentes accesorios: Turmalina, circon, opacos.

Textura: Esquistosa ligeramente mosqueada.

Observaciones: Esta roca es un esquisto o corneana mosqueada formada por metamorfismo de contacto de sedimentos aluminosos.

CLASIFICACION: Esquisto o corneana mosqueada.

Reconocimiento de visu: Roca gris algo rosada, muy foliada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes secundarios: Sericita, clorita (pseudomórfica de biotita).

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Parece que se trata de un neis derivado de una roca ígnea granítica por lo tanto un ortoneis.

CLASIFICACION: Ortoneis.

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (oligoclasa-andesina), biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, circón y opacos.

Textura: Granuda hipidiomorfa con ligera orientación y tendencia a lo porfídico.

Observaciones: La roca es una clara granodiorita, con ligera textura porfídica y algo orientada, la plagioclasa supera claramente en proporción al feldespato potásico y el grado de alteración es bajo, pues solamente se observa una incipiente sericitazón del núcleo de algunas plagioclasas.

CLASIFICACION: Granodiorita.

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, con porfidoblastos blanquecinos, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio Microscópico;

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Muscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Plagioclasa, Apatito, Opacos.

Textura: Neisita con glándulas.

Observaciones: Se trata de un nies de la formación "Ollo de sapo", que se caracteriza por los porfidoblastos de cuarzo, y Feldespatos típicos en todas las rocas.

CLASIFICACION: NEIS "OLLO DE SAPO".

Reconocimiento de visu: Roca grisoscuro, de grano fino, muy foliada compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita, Biotita, Andalucita, y Estaurolita.

Componentes accesorios: Apatito, circon y Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Roca muy interesante ya que se trata de un esquisto con Andalucita y Estaurolita que nos indica que el sedimento original debió tener una relación Mg; Fe elevada o sea un sedimento muy ferrífero para que pudiera formarse la Estaurolita, Cuarzo, Muscovita, Biotita, Opacos, Andalucita, Estaurolita. La muscovita cristalizó en dos fases diferentes. La Andalucita está deformada por la 2^a fase tectónica. Textura lepidoblástica crenulada.

CLASIFICACION: ESQUISTOSA ESTAUROLITICO-ANDALUCITICO:

0700

IP - 83

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita, Biotita, Andalucita.

Componentes accesorios: Estaurolita, Apatito, Círcón, Y Opacos.

Textura: Esquistosa

Observaciones:

CLASIFICACION: ESQUISTO BIOTITICO MUSCOVITICO CON ESTAUROLITA.

0700

IP - 84

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, foliada, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Componentes principales:
Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Estaurolita, Turmalina, Apatito, Circón y Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones:

CLASIFICACION: ESQUISTO BIOTITICO MUSCOVITICO CON ESTAUROLITA.

0700

IP - 85

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino de fractura irregular y muy foliada. En la muestra de mano se observa claramente los granates.

Estudio Microscópico:

Compocición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Sericitita-Nuscovita, Biotita, Granate.

Componentes accesorios: Clorita, Opacos.

Textura Esquistosa.

Observaciones:

CLASIFICACION: ESQUISTO SERICITICO-MUSCOVITICO CON GRANATES.

Reconocimiento de viisú: Roca gris clara, de grano muy fino, compacta de marcada foliación y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita.

Componentes accesorios: Biotita, Clorita, Opacos.

Textura: Esquistosa

Observaciones: La roca está compuesta por granos de cuarzo alargados según la esquistosidad y con marcada extinción ondulatoria y por laminillas de micas (Muscovita sobre todo) en bandas paralelas entre sí. La roca se ha formado por metamorfismo regional de d sedimentos pelíticos arcillosos, pertenece a la facies de las pizarras verdes.

CLASIFICACION: ESQUISTO MUSCOVITICO.

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, con partes blanquecinas y fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Turmalina.

Componentes accesorios: Sericita, Opacos.

Textura:

Observaciones: Se trata de una roca de relleno de fractura a la cual se la puede denominar turmalina y que bien puede servir de sustitución de la otra roca o por una venida pseudoestaurolítica.

CLASIFICACION: TURMALINITA.

Reconocimiento de visu: Roca gris-rosada, de grano fino, compacto y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico
Plagioclasa (Albita), Muscovita y biotita.

Componentes accesorios: Apatita circón y opacos.

Textura: Granada con signos cataclásticos.

Observaciones:

CLASIFICACION: GRANITO CON SIGNOS CATACLASTICOS.

Reconocimiento de visu: Roca de color gris algo rosado, de grano medio, compacta y de fractura irregular,

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Biotita.

Componentes secundarios; Sericita, Clorita, Rutilo y Sillimanita.

Componentes accesorios: Apatito, Círcón, y Opacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito con un grado de alteración elevado, en el cual los feldespatos (sobre todo la Plagioclasa) están alterados a productos sericíticos-arcillosos, estas alteraciones pueden ser de Sericita o Caolín dependiendo de las microaluciones responsables de la alteración el que de uno u otro mineral.

La Biotita en principio da exfoliaciones de óxido de hierro, se pone de color verde y se transforma en Clorita. Bajo el microscópico se observan numerosas agujas de Urtigo dentro de la Clorita secundaria. También parece observarse algunas agujas de Sillimanita que provienen de la Biotita.

CLASIFICACION: GRANITO.

Reconocimiento de visu: Roca gris, de grano medio a fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales; Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Oligoclasa-Andesina), Biotita.

Componentes secundarios: Sericita, Muscovita (pseudomórfica de plagioclasa), Clorita (de Biotita)

Componentes accesorios: Apatito, Circón, opacos, Muscovita (primaria).

Textura: Granular con ligera orientación de las micas.

Observaciones: Esta muestra parecida a la IG - 93 parece presentar un exceso de plagioclasa sobre el Feldespato potásico (aunque no muy notable), por lo que entraría dentro de la familia de las Granodioritas.

CLASIFICACION: GRANODIORITA O CON LIGERA ORIENTACION.

Reconocimiento del visu: Roca gris con numerosos ferromagnesianos oscuros (micas), de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato Potásico, Plagioclasa (Oligoclasa-Andesina), Biotita,

Componentes secundarios: Material sericítico-arcilloso (pseudomórfico de Plagioclasa), Rutilo y clorita (pseudomórfico de Biotita).

Componentes accesorios: Apatito, Círcón y Opacos.

Textura: Granular hidromorfa con signos cataclásticos.

Observaciones: Para la exacta clasificación de esta roca ha sido necesario realizar un estudio en platina del contenido en Anortita de la Plagioclasa y un conjunto puntual para determinar el porcentaje de los minerales, los resultados han sido los siguientes:

La plagioclasa presenta un ángulo axial $2V \approx 84^\circ$, un ángulo de máxima extinción de 13° y un contenido en Anortita que venía entre 26 y 32% , lo que corresponde al límite entre Oligoclasa-Andesina. El párrafo de los minerales es el siguiente:

Cuarzo	=	15,20%
Feldespato K	=	31,40%
Plagioclasa	=	36,60%
Biotita	=	14,50%
Accesorios	=	0,30%

CALIFICACION: GRANODIORITA.

0710

IP - 94

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, (Microclino), Plagioclasa y muscovita.

Componentes secundarios: Sericitita y Clorita.

Componentes accesorios: Apatito, Opacos.

Textura: Granular con signos cataclásticos.

Observaciones: Se trata de una roca de la familia del granito que ha sufrido acciones cataclásticas, manifiestas por la trituración y la granulación del cuarzo y por las distorsiones de las maclas de la Plagioclasa y cruceros de las micas.

CLASIFICACION: GRANITO CATACLASTICO.

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta, y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico (Microclino), Plagioclasa, Micas (Biotita y Muscovita)

Componentes Accesorios: Apatito, Circón, Opacos, Turmalina, Rutilo (pseudomórfico de Biotita).

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Se trata de un típico granito, con ligera cataclasis (mucho menor que en las rocas denominadas cataclásicas), no presenta ningún fenómeno extraño, pues la orientación (ligera) de las micas no está muy marcada.

CLASIFICACION: GRANITO.

0700 IP - 96

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Muscovita.

Componentes accesorios: Apatitos, Círcón y Opacos.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: Se trata de una cataclástica formada por cataclasis de una roca de tipo granítico.

CLASIFICACION: CATACLASTICA.

0748

IP - 97

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Micas (Muscovita y Biotita).

Componentes secundarios: Material sericítico-arcilloso (pseudomórfico de Plagioclasa) y Clorita (pseudomórfica de Biotita).

Componentes accesorios: Apatito, Círcón y Opacos.

Textura: Granular cataclástica.

Observaciones:

CLASIFICACION; GRANITO CATACLASTICO O CATACLASITA.

Reconocimiento de visu: Roca de color rosaceo, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico (Microclino), Plagioclasa, Muscovita y Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón y Opacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito con cataclasis. El Feldespato potásico domina a la Plagioclasa.

CALIFICACION: GRANITO CON SIGNOS CATACLASTICOS.

0740

IP - 99

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano medio, compacta, y de fractura irregular.

Estudio Microscópicos:

Composición Mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Micas (Muscovita y Biotita).

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Se trata de una roca perteneciente al grupo del granito, con claros fenómenos cataclásticos de origen dinámico.

CLASIFICACION: GRANITO CATACLASTICO O CATACLASITA.

0710

IP - 100

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Muscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón y Opacos.

Textura: Granuda cataclástica.

Observaciones:

CLASIFICACION: GRANITO CATACLASTICA.

0710 IP - 101

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano medio a fino, y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Plagioclasa, Biotita y Anfibol monoclinico.

Componentes accesorios: Feldespato potásico, Apatito, Círcón y Opacos.

Textura: Granular hipidomorfa.

Observaciones: El contenido de Feldespato potásico es accesorio, por lo tanto la roca pasa a ser una cuarzodiorita. Destacan en la lámina delgada la abundancia de cristales de anfibol, alguno de ellos en secciones basales mostrando las dos direcciones de crucero una forma de rombo.

CLASIFICACION: TONALITA.

0710

IP - 102

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de estructura cataclástica, y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico (Microclino), Plagioclasa, Turmalina:

Componentes accesorios: Clorita, Apatito, Opacos.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: El grado de cataclasis de esta roca es avanzado, por lo que el término Milonita puede aplicarse a esta roca.

Destacan en la preparación las venidad pseudomatolíticas de la turmalina que atraviesan irregularmente la lámina delgada.

El mineral más afectado por la cataclasis es el cuarzo, el cual muestra fracturaciones y granulación, que llega a formar en ciertas zonas una estructura en mortero algo orientada.

CLASIFICACION: MILONITA (GRANITO-MILO-NITIZADO).

0710 IP - 103

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano muy fino, sacaroidea, y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico.

Componentes accesorios: Muscovita, Biotita, Ópacos.

Textura: Apítica.

Observaciones:

CLASIFICACION: MICROGRANITO.

0710

IP - 104

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo; Feldespato potásico, Plagioclasa, Biotita.

Componentes accesorios: Muscovita, Apatito, Rutile, Círcón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa con signos cataclásticos.

Observaciones: El conteo realizado a esta roca ha dado el siguiente resultado:

Cuarzo	..	=	19,40%
Feldespato K	=	31,20%	
Plagioclasa	=	34,30%	
Biotita	=	13,40%	
Accesorios	=	1,70%	

A la vista de esta composición la roca queda clasificada como una adamellita.

CLASIFICACION: ADAMELLITA CON SIGNOS CATACLÁSTICOS.

0710

IP - 106

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, con numerosos cristales de Muscovita, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Muscovita.

Componentes accesorios: Biotita, Rutilo, Apatito, Clorita, Circón y Opacos.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: Típica cataclástica derivada de una roca de tipo granítico, que puede reconocerse en la mano por su color y abundancia de Muscovita algo orientada por la cataclasis.

CLASIFICACION: CATACLASTICA O GRANITO CATACLASTICO.

0710 - IP - 107

Reconocimiento de visu: Roca en forma de bolo, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Plagioclasa (labrador), biotita.

Componentes secundarios: Sericita, clorita, carbonatos.

Componentes accesorios: Feldespato potásico, opacos.

Textura: Subofítica.

Observaciones: Tal y como se presenta la roca bajo el microscópico, corresponde a una diabasa con un grado de alteración elevado típico en estas rocas verdes.

CLASIFICACION: Diabasa.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta, y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (albita), biotita.

Componentes secundarios: Sericita-moscovita, (pseudomórfica de plagioclasa).

Componentes accesorios: Apatito, moscovita, circón, opa-
cos.

Textura: Granuda alotriomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito alcalino, con signos cataclásticos que orientan ligeramente las micas.

El cuarzo se presenta en granos alotriomorfos muy fracturados, con extinción ondulatoria acusada y en ciertas partes con ligera estructura en mortero.

El feldespato potásico presenta numerosas maclas de presión y pertitizaciones.

La plagioclasa corresponde a la variedad sódica denominada albita, está alterada a sericita y bastante fracturada.

La biotita es el único ferromagnesiano existente en la roca, corresponde a una variedad pardo rojiza, con pleocroismo acusado. Presenta numerosas inclusiones de apatito y circón, en ciertas partes pasa a moscovita.

La moscovita, aunque en algunos casos parece primaria, en general procede de los feldespatos y de la biotita.

CLASIFICACION: Granito.

0710 - IP - 109

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, con numerosa moscovita, compacta y de fractura irregular,

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, apatito, circón y opa-
cos.

Textura: Cataclástica.

CLASIFICACION: Cataclástica o granito cataclástico.

0710 - IP - 110

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, micas (moscovita-biotita).

Componentes accesorios: Apatito, circón y opacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito en el cuál, el feldespato potásico domina con claridad a la plagioclasa.

CLASIFICACIÓN: Granito.

0710 - IP - 111

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, micas (biotita y moscovita).

Componentes accesorios: Apatito, circón y opacos.

Textura: Granular cataclástica.

Observaciones: El contenido de plagioclasa, iguala o supera ligeramente al feldespato potásico, por lo tanto la roca sería una adamellita con signos cataclásticos.

CLASIFICACION: Adamellita con signos cataclásticos.

0710 - IP - 112

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, granuda, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales : Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, micas (biotita y moscovita).

Componentes accesorios: Apatito, circón y opacos.

Textura: Granuda hipidiomorfa.

Observaciones: En el contaje realizado en esta roca, se observa como la plagioclasa domina en proporción al feldespato potásico, por lo tanto la roca entra dentro de la familia de las granodioritas.

CLASIFICACION: Granodiorita .

0710 - IP - 113

Reconocimiento de visu: Roca gris parduzca, de grano fino, compacta, de estructura porfídica y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, micas.

Componentes secundarios: Sericita, clorita.

Componentes accesorios: Oxidos de hierro.

Textura: Porfídica.

Observaciones: La roca se compone de fenocristales de plagioclasa y cuarzo, en una matriz holocristalina de estos dos minerales y feldespato potásico.

Se trata sin lugar a dudas de un pórfido de tipo granítico, pero que es imposible de precisar por contaje sus proporciones minerales, debido a la textura y grado de alteración.

CLASIFICACION: Pórfido.

0710 - IP - 114

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita (cloritizada).

Componentes accesorios: Sillimanita, turmalina, opacos.

Textura: Esquistosa.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo con algo de sillimanita.

0710 - IP - 115

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: Granate, turmalina, opacos.

Textura: Microgranular.

CLASIFICACION: Aplita.

Reconocimiento de visu: Roca gris, con numerosos cristales oscuros, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Plagioclasa (andesina), biotita y anfibol monoclinico.

Componentes accesorios: Cuarzo, apatito, circon y opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: La roca se clasifica como diorita, al considerar al cuarzo en menor proporción del 10% y por lo tanto queda agrupado como un mineral accesorio.

Destacan en la preparación la clara sustitución del anfibol monoclinico por la biotita.

CLASIFICACION: Diorita.

0710 - IP - 118

Reconocimiento de visu: Tiene color grisáceo, de grano medio con fenocristales grandes, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, opacos, circon.

Textura. Granular cataclásica.

CLASIFICACION: Adamellita cataclásica.

Reconocimiento de visu: Roca en la que se observa un contacto entre una roca granuda atravesada por un filón o dique de otra roca de grano fino.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Feldespato potásico, apatito, circón y opacos.

Textura: Granuda hipidiomorfa la roca de grano más grueso y micrograna-
nuda la de grano fino.

Observaciones: Se trata de una roca tipo cuarzo-diorita o granodiorita, imposible de determinarlo con precisión al disponer de poca muestra, atravesada por un dique de tipo lamprofídico (tipo Kersantita) o más bien lamprófido diorítico en general, se caracteriza esta roca por tener una proporción considerable de biotita.

CLASIFICACION: Cuarzo diorita o granodiorita atravesada por un dique lamprofídico.

0710 - IP - 120

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componenetes principales: Cuarzo, feldespato potásico, sericita-moscovita.

Componentes accesorios: Rutilo, leucoxeno, opacos, biotita.

Textura. Neisica o esquistosa.

Observaciones: Se trata de un neis o esquisto feldespático , con sericita-moscovita como mica fundamental, aunque existen cristales de biotita.

CLASIFICACION: Neis o esquisto con sericita-moscovita.

0710 - IP - 121

Reconocimiento de visu: Roca gris, muy foliada, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita y biotita.

Componentes accesorios: Apatito y opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto, formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos, que al no presentar minerales índices es imposible conocer a la facies metamórfica a que pertenece.

CLASIFICACION: Esquisto de dos micas.

0710 - IP - 122

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de marcada foliación, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, biotita, sillimanita.

Componentes accesorios: Moscovita, circón, apatito y opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un neis catazonal, compuesto de cuarzo ligeramente alargado según la esquistosidad, de biotita de color pardo-rojizo y con fuerte pleocroismo y de paquetes de sillimanita fibrosos, orientados paralelamente.

CLASIFICACION: Esquisto biotítico con sillimanita.

0710 - IP - 124

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, alterada superficialmente, de estructura porfídica, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Circón, apatito, opacos.

Textura: Porfídica.

Observaciones: Se trata de un típico pórfido con fenocristales de cuarzo, feldespato potásico y plagioclasa en una matriz holocrystalina de los mismos minerales.

La roca presenta un grado de alteración elevado como es típico en este tipo de roca de dique.

CLASIFICACION: Pórfido granítico.

0710 - IP - 125

Reconocimiento de visu: Roca de color rosáceo, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa (albita), moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón y opacos.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: La roca muestra claramente granulación y estructura en mortero de los minerales fémicos, principalmente cuarzo, esto nos indica que han existido fuerzas dinámicas operando a bajas temperaturas, las distorsiones de las maclas de las plagioclasas y de los cruceros de las micas son también muy visibles.

El grado de cataclasis no es lo suficientemente elevado para llegar a la milonitización completa de la roca, y deja ver con claridad que la roca original era una roca ígnea de tipo granítico.

CLASIFICACION: Cataclasita.

0710 - IP - 126

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino, muy foliada, con abundantes micas y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Plagioclasa (An >10%), turmalina, apatito, opacos.

Textura: Esquistosa o neisica.

Observaciones: La roca puede considerarse como un esquisto o neis de dos micas, en el cual existe una plagioclasa con mayor contenido del 10% de amortita (oligoclasa) que nos indica que la roca pertenece a la facies de las anfibolitas del metamorfismo regional.

CLASIFICACION: Esquisto o neis de dos micas.

0710 - IP - 127

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita(alterada ligeramente a clorita).

Componentes accesorios: Apatito, opacos.

Textura: Esquistosa.

CLASIFICACION: Esquisto de dos micas.

0710 - IP - 128

Reconocimiento de visu: Roca gris verdosa, algo satinada, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita-sericitita, biotita, sillimanita,

Componentes secundarios: Clorita (pseudomórfica de biotita).

Componentes accesorios: Rutilo, apatito, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Roca con abundante sillimanita y clorita que es pseudomórfica de biotita.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo sillimanítico con cataclasis.

0710 - IP - 129

Reconocimiento de visu: Roca gris, de grano fino, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita (alterada ligeramente a clorita).

Componentes accesorios: Apatito, opacos.

Textura: Esquistosa.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo de dos micas.

0710 - IP - 130

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granuda cataclástica.

Observaciones: Típico granito cataclástico en el que domina la moscovita a la biotita en porcentaje y el feldespato potásico a la plagioclasa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico cataclástico.

0710 - IP - 131

Reconocimiento de visu: Roca gris con abundante moscovita, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, turmalina, apatito, cirón y opacos.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: Típica cataclástica en la que destacan unos cristales de grandes dimensiones de turmalina.

El grado de cataclasis de la roca es muy elevado.

CLASIFICACION: Cataclástica.

0710 - IP - 132

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, con ferromagnesianos oscuros, de grano medio a grueso, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, microclino, plagioclasa, micas (moscovita y biotita).

Componentes accesorios: Apatito, circón y opacos.

Textura: Granular ligeramente cataclástica.

Observaciones: Se trata de un granito con ligeros signos cataclásticos, manifiestos en el cuarzo y plagioclásas sobre todo.

CLASIFICACION: Granito con signos cataclásticos.

0710 - IP - 133

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, apatito, circón, opacos.

Textura: Granuda cataclástica.

CLASIFICACION: Granito adamellítico cataclástico.

0710 - IP - 135

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, ligeramente foliada, de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: Turmalina, granate, opacos.

Textura: Cataclástica con marcada orientación que la da un aspecto neisico.

Observaciones: Se trata de una típica milonita, compuesta de porfiroblastos de feldespatos en una matriz esquistosa de cuarzo, y moscovita con orientación definida.

Destacan los cristales de granate y de turmalina, la roca original creemos sin lugar a dudas que era de tipo granítico.

CLASIFICACION: Milonita o neis milonítico.

0710 - IP - 137

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita y biotita.

Componentes accesorios: Sillimanita, circón, apatito y opacos.

Textura: Esquistosa.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo con algo de sillimanita,

0710 - IP - 138

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, biotita y sillimanita.

Componentes accesorios: Feldespato potásico, circón, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto o neis catazonal, con abundante sillimanita.

CLASIFICACION: Esquisto o neis sillimanítico.

0710 - IP - 139

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, biotita y sillimanita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de un neis catazonal, con una proporción muy considerable de sillimanita.

CLASIFICACION: Neis sillimanítico.

0710 - IP - 140

Reconocimiento de visu: Roca grisácea algo parduzca, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos, turmalina, sillimanita.

Textura: Granuda alotriomorfa con signos cataclásticos.

Observaciones: Típico granito cataclástico, el feldespato potásico domina claramente a la plagioclasa en proporción y la moscovita a la biotita.

CLASIFICACION: Granito cataclástico.

0710 - IP - 141

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, con puntos negros de ferromagnesianos, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, Plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, opacos y circón.

Textura: Granuda hipidiomorfa.

Observaciones: La plagioclasa supera o está en la misma proporción que el feldespato potásico, por lo tanto puede ser una adamellita o una granodiorita.

CLASIFICACION: Adamellita.

0710 - IP - 142

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano grueso, con fenocristales de feldespato de apreciable tamaño, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular porfídica.

CLASIFICACION: Adamellita o granodiorita.

Reconocimiento de visu: Roca gris con numerosos ferromagnesianos que la oscurecen, compacta, de grano medio y fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, y anfibol.

Componentes accesorios: Apatito, circón y opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: En esta roca no existe duda de que la plagioclasa supera la proporción de feldespato potásico, pero existe la duda de considerar a este feldespato potásico como principal o accesorio, considerándolo principal la roca es una granodiorita y considerándolo accesorio un cuarzodiorita o tornalita.

CLASIFICACION: Granodiorita.

0710 - IP - 144

Reconocimiento de visu: Roca gris algo rosada, con numerosa moscovita, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: Se trata de una cataclasita derivada de una roca granítica, en la que los fenómenos de granulación y trituración del cuarzo y las distorsiones de las maclas de las plagioclases y cruceros de la moscovita, están muy acusados.

CLASIFICACION: Cataclasita.

0710 - IP - 145

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano grueso, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, clorita, apatito, circon y opacos.

Textura: Granular cataclástica.

CLASIFICACION: Granito cataclástico.

0710 - IP - 146

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita.

Componentes accesorios: Clorita y óxidos de hierro.

Textura: Esquistosa.

CLASIFICACION: Esquisto moscovítico.

0710 - IP - 147

Reconocimiento de visu: Roca gris, muy foliada, compacta, de grano fino y fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Turmalina, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto en el que alternan bandas mícáceas con otras ricas en cuarzo, no existen minerales índices que nos indiquen el grado de metamorfismo.

CLASIFICACION: Esquisto de dos micas.

0710 - IP - 148

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: Feldespato potásico, apatito, opacos.

Textura: Cataclástica.

CLASIFICACION: Cataclasita..

0710 - IP - 149

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano medio a grueso, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón y opacos.

Textura: Cataclástica.

CLASIFICACION: Cataclasita.

0710 - IP - 150

Reconocimiento de visu: Roca gris, muy foliada, compacta, de grano fino y fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Esquistosa.

CLASIFICACION: Esquisto de dos micas.

0710 - IP - 151

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, con cristales brillantes de moscovita, compacta, de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (albita), moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Aplita.

0710 - IP - 152

Reconocimiento de visu: Roca granular, de color grisáceo algo parduzco, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa y moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, apatito y opacos.

Textura: Granular cataclástica.

CLASIFICACION: Granito cataclástico.

0710 - IP - 153

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (albita), micas (muscovita y biotita).

Componentes accesorios: Apatito, circón y opacos.

Textura: Granular.

Observaciones: Se trata de un típico granito de color rosáceo, con abundante microclino pertilitizado y albita.

CLASIFICACION: Granito.

0710 - IP - 154

Reconocimiento de visu: Roca gris blanquecina, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, apatito y opacos.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: Se trata de una roca cataclástica que presenta un grado muy elevado de cataclasis por lo que pudiera denominarse milonita.

CLASIFICACION: Cataclasita o milonita.

0710 - IP - 155

Reconocimiento de visu: Roca gris muy clara, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: Clorita, opacos, apatito, biotita.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: Típica cataclasita derivada de una roca ígnea granítica, en la que se observa una fracturación del cuarzo llegando a formar la típica textura en mortero y distorsiones en las maclas de las plagioclasas y en los cruceros de las micas.

CLASIFICACION: Cataclasita.

0710 - IP - 157

Reconocimiento de visu: Roca gris blanquecina, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, apatito, opacos.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: Es una típica cataclasita derivada de una roca granítica.

CLASIFICACION: Cataclasita.

0710 - IP - 158

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, con marcada foliación, muy micácea, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita.

Componentes accesorios: Feldespato potásico, biotita, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto micáceo, formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos y de bajo grado de metamorfismo (pizarras verdes)

CLASIFICACION: Esquisto moscovítico.

0710 - IP - 159

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino, muy foliada y con pliegues, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita y biotita.

Componentes accesorios: Círcón y opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Típico esquisto de dos micas formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos.

Se observan unis claros pliegues formados por esfuerzos tangenciales perpendiculares a la esquistosidad primaria.

CLASIFICACION: Esquisto de dos micas.

0710 - IP - 160

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Estaurolita., turmalina, opacos, circón.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto que presenta algunos cristales de pequeñas proporciones de estaurolita dentro de moscovita o junto a cuarzo.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo con estaurolita.

0710 - IP - 161

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, algo glandular, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Feldespato potásico, apatito, circón y opacos.

Textura: Esquistosa.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo.

0710 - IP - 162

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, claramente glandular y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, moscovita.

Componentes accesorios: Plagioclasa, biotita, apatito, opacos (óxidos de hierro).

Textura: Esquistosa o neisica.

Observaciones: El feldespato potásico está en cantidades apreciables por lo que la roca podría denominarse neis.

CLASIFICACION: Neis glandular moscovítico.

0710 - IP - 163

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Neisica.

CLASIFICACION: Neis glandular micáceo.

0710 - IP - 164

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Clorita, apatito, opacos.

Textura: Neisica glandular.

CLASIFICACION: Neis glandular micáceo.

0710 - IP - 165

Reconocimiento de visu: Roca gris-verdosa, algo satinada, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, clorita.

Componentes accesorios: Biotita, apatito, óxidos de hierro.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto micáceo, de bajo grado de metamorfismo, formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos y pertenece a la facies de las pizarras verdes.

CLASIFICACION: Esquisto moscovítico.

0710 - IP - 166

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita (incluida sericita).

Componentes accesorios: Biotita (cloritizada), sillimanita, turmalina, opacos.

Textura: Esquistosa.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo con sillimanita.

0710 - IP - 167

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, sericitia-moscovita, biotita (cloritizada).

Componentes accesorios: Turmalina, opacos.

Textura: Esquistosa.

CLASIFICACION: Esquisto moscovítico.

0710 - IP - 168

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Turmalina, cuarzo, sericita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Los cristales de turmalina son idiomorfos, exagonales ó prismáticos. La sericita y el cuarzo son intersticiales.

CLASIFICACION: Turmalinita.

0710 - IP - 169

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, apatito y opacos.

Textura: Esquistosa.

CLASIFICACION: Esquistosa o neis moscovítico.

0710 - IP - 170

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita (incluida sericitia), biotita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: La roca se ha formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos-arcillosos, no presenta minerales índices que nos indiquen a la facies a que pertenezca.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, turmalina, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional, de sedimentos pelíticos-arcillosos. La roca no presenta minerales índices de metamorfismo que nos indique la facies a que pertenece, puede entrar dentro de las pizarras verdes.

CLASIFICACION: Pizarra moscovítica.

0710 - IP - 172

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino, con numerosos micropliegues, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita.

Componentes accesorios: Opacos (óxidos de hierro).

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Roca formada por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos-arcillosos, probablemente pertenece a la facies de las pizarras verdes.

CLASIFICACION: Esquisto moscovítico.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, con enormes cristales de sillimanita, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita (incluida sericita), sillimanita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto sillimanítico, formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos.

La roca pertenece a la facies de las anfibolitas, subfacies de la sillimanita-almandino.

CLASIFICACION: Esquisto sillimanítico.

0710 - IP - 174

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano muy fino, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Granate, apatito, circón, opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos, presenta una plagioclasa con An >10%, y unas secciones de granate muy características.

La roca entra dentro de la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Neis con granates.

0710 - IP - 175

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, turmalina, circón, opa-
cos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos-arcillosos, no presenta minerales índices de metamorfismo, por lo tanto es imposible conocer la facies a que pertenece.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo (moscovítico).

0710

Ip - 176

Reconocimiento de visu: Roca gris verdosa, satinada, de grano fino, con marcada foliación y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Muscovita, Biotita,

Componentes accesorios: Cuarzo, Opacos.

Textura; Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un micaesquisto, formado por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos, la roca presenta un grado de metamorfismo bajo, perteneciente a la facies de las pizarras verdes.

CLASIFICACION: MICAESQUISTOS (MUSCOVITICO.

0710

IP - 177

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino a medio, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita, Biotita (cloritizada), Andalucita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Destacan los grandes cristales de Andalucita, mostrando pleocrísmo rosáceo y secciones mostrando las dos direcciones de crucero.

CLASIFICACIÓN: ESQUISTO DE ANDALUCITA.

0710

IP - 178

Reconocimiento de visu: Roca gris con tonalidades pardo-rojizas, foliadas y de fractura irregular

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita.

Componentes Accesorios: Clorita, Opacos; Biotita, Turmalina.

Textura: Esquistosa.

Observaciones:

CLASIFICACION: ESQUISTO MUSCOVITICO.

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, compacta, foliada y de fractura irregular

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo Muscovita, Biotita.

componentes accesorios: Turmalina, Círcón, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto, formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos. No presenta minerales índices que nos indiquen el grado de metamorfismo de la roca.

CLASIFICACION: ESQUISTO MICACEO.

0710 IP - 180

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano fino, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Biotita, Cagioclara, (Albita).

Componentes accesorios: Apatito, Círcón, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Roca formada por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos, pertenece a la facies de las pizarras verdes (Presencia Albita), dicha albita ha sido determinada por los Rayos X

CLASIFICACION: ESQUISTO BIOTITICO.

0710 IP 181

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita.

Componentes accesorios: Biotita, (cloritizada en ciertas partes), Apatito, Círcón y Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: La roca se ha formado por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos, no presenta minerales índices de metamorfismo.

CLASIFICACION: ESQUISTO MICACEO..

0710 IP - 182

Reconocimiento de Visu: Roca grisacea, de grano fino, compacta y de fractura irregular, foliada.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita.

Componentes accesorios: Biotita, Turmalina, Circón, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Roca formada por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos, no presenta minerales índices de metamorfismo.

CLASIFICACION: ESQUISTO DE MUSCOVITA.

0710

IP - 183

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, con marcada foliación, glandular, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Plagioclasa, Muscovita.

Componentes accesorios: Biotita, Círcón Apatito, Opacos.

Textura Neisica.

Observaciones: Se trata de un neis glandular que podría haberse formado por cataclasis y ser una especie de Neis milonítico.

CLASIFICACION NEIS GLANDULAR PROBABLEMENTE MILINITICO.

0710

IP - 184

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita.

Complementos accesorios: Biotita, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Roca formada por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos, no presenta minerales Índices.

CLASIFICACION: ESQUISTO MUSCOVITICO.

0710 IP - 185

Reconocimiento de visu: Roca gris, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico (Microclino), Plagioclasa, Biotita.

Componentes secundarios: Sericita, (pseudomórfica de Plagioclasa), Clorita (pseudomórfica de Biotita).

Textura: Granular Hipidioforme.

Observaciones: Por su composición se puede clasificar como un granito o un granito adamellítico, con exceso de Feldespato potásico sobre la plagioclasa.

CLASIFICACION GRANITO O GRANITO ADAMELLITICO.

0710 IP - 186

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, compacta, foliada y de fractura irregular:

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita (Incluida Sesirita), BioSericita), Biotita.,

Componentes accesorios: Apatito, Opacos.

Textura; Esquistosa.

CLASIFICACION: ESQUISTO MICACEO.

0710 IP - 187

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, con puntos brillantes micaceos, foliada y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral;

Componentes principales. Cuarzo, Biotita, Muscovita Sillimanita.

Componentes accesorios: Círcón, Opacos Turmalina.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: La roca se ha formado por metamorfismo regional, de sedimentos aluminosos, la presencia de Sillimanita nos indica que la roca pertenece a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: ESQUISTO MICACEO CON SILLIMANITA.

0710

Ip - 188

Reconocimiento de visu: Roca de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Biotita (Cloritizada), Sericita.

Componentes accesorios: Granate, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos.

CASIFICACION: ESQUISTO MICACEO CON GRANATE.

0710 IP - 189

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, compacta de fractura irregular y foliada.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Biotita, Muscovita, Sillimanita, Andalucita.

Componentes accesorios: Turmalina, Circón, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Esquisto de Sillimanita-Andalucita, formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos. La Sillimanita se presenta en agujas fibrosas en ciertas partes en forma de cúmulos y rodeando a la Andalucita, la roca pertenece a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: ESQUISTO SILLIMANITA ANDALUCITA:

0710 IP - 190

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, claramente foliada, compacta, algo glandular y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Biotita y Muscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Círcón Opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones:

CLASIFICACION: NEIS MICACEO.

0710 IP-- 192

Reconocimiento de Viñu: Roca gris clara, algo deleznable, ligeramente foliada y de fractura irregular.

Estudio Microscópico;

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita, Sillimanita.

Componentes accesorios: Circon, Apatita, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Parece tratarse de un esquisto de Sillimanita, formado por metamorfismo regional de sedimentos pelítico- arcillosos. Se trata de una roca perteneciente a la facies de las anfibolitas.

CALIFICACION: ESQUISTO SILLIMANITICO:

0710

IP - 193

Reconocimiento de visu: Roca grisacea foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Biotita, Muscovita, Sillimanita.

Componentes accesorios: Feldespato potásico, Círcón, Opacos.

Textura: Esquistosas

Observaciones:

CLASIFICACION: ESQUISTO MICACEO CON SILLIMANITA.

0710 IP - 194

Reconocimiento de visu: Roca gris muy oscura, de grano muy fino, compacta y de fractura irregular

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo y Opacos.

Componentes accesorios: Feldespato potásico, Sericita, Biotita.

Textura: Granoblástica con algo de orientación.

CLASIFICACION: CUARCITA FERRUGINOSA.

0710 IP - 195

Reconocimiento de visto: Roca grisacea, de grano fino, con marcada foliación compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Biotita, Feldespato potásico, Andalucita Sillimanita.

Componentes accesorios: Muscovita, Opacos.

Textura: Neisica:

Observaciones: Se trata de un neis, con abundante Andalucita y Sillimanita que pertenecen a la facies de las Anfibolitas.

CLASIFICACIÓN : NEIS DE SILLIMANITA-ANDALUCITA.

0710

IP -196

Reconocimiento de visu: Roca grisacea de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Biotita, Muscivita, Andalucita.

Componentes accesorios: Feldespato Potásico, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones:

CLASIFICACION: ESQUISTO-FELDESPATICO O NEIS CON ANDALUCITA.

0710

IP - 497

Reconocimiento de visu: Roca de color gris clara de grano muy fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita Biotita, Sillimanita:

Componentes Accesorios: Feldespato potásico, Circón y Opacos.

Textura. Esquistosa:

Observaciones: Se trata de un para esquisto, derivado de una roca sedimentaria y formado por metamorfismo regional.

Destacan en la preparación las numerosas agujas de sillimanita.

CLASIFICACION: ESQUISTO-MICACEO SILLIMANITICO.

0710

IP- 198

Reconocimiento de visu: Roca grisacea algo oscura, de grano medio, compacta, con ligera orientación y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, (Andesina).

Componentes acesorios: Muscovita, Apatito, Círcón y Opacos.

Textura: Granular con Signos marcados de cataclasis que dan una cierta orientación.

CLASIFICACION: GRANODORITA CATACLASITA.

0710 IP- 199

Reconocimiento de visu:? Roca grisacea, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita, Biotita (cloritizada).

Componentes accesorios: Plagioclasa, Circón, Apatito, Opacos.

Textura: Esquistosa con algunas venidas magnáticas.

Observaciones Se trata de un esquisto micaceo, en el que se observan venidas magnéticas con plagioclasa, Cuarzo y Muscovita por donde se ha introducido la turmalina que presenta la roca.

CLASIFICACION: ESQUISTO MICAEOA.

0710 IP - 200

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, foliada, compacta y de fractura irregular

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita (Sericita), Sillimanita.

Componentes accesorios: Circón Turmalina, Clórita, Opacos.

Textura: Esquistosa:

Observaciones: La roda se ha formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos-arcillosos ricos en alúmina. Pertenece a la facies de ls anfibolitas

CLASIFICACION: ESQUISTO MICACEO CON SILLIMANITA.

0710

PI - 201

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, compacta y de fractura irregular. La roca presenta una marcada foliación.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo Feldespato potásico, Biotita y Muscovita.

Componentes accesorios: Círcón Apatito, Opacos.

Textura Esquistosa:

Observaciones: Esta roca se ha formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos, no tiene minerales índices que nos indique la facies a que pertenece.

CALIFICACION: ESQUISTO FELDESPATICO MICACEO.

0710

IB_ -202

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuanzzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Muscovita.

Componentes accesorios: Turmalina, Granate, Opacos.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: Roca con una enorme cataclasis, debido a este fenómeno los minerales se han triturado (félidos) y también han cogido cierta orientación (las micas).

La roca original debió ser una roca de tipo granítico.

CLASIFICACION: CATACLASTICA O MILONITICA.

-20188

0710 IP -204

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, claramente foliada y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones:

CLASIFICACIÓN: MICAESQUISTO O ESQUISTO-MICACEO.

-20188

0710 IP - 205

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, muscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Círcón, Turmalina, Opacos, Sillimanita

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos, arcillosos, pertenece a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: ESQUISTO MICACEO CON SILLIMANITA.

0710

IP- 207

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, plegada, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Círcón Sillimanita, Apatito, Opacos Plagioclasa (Oligoclasa An 15%)

Textura Esquistosa. con pliegues abundantes.

Observaciones: Se trata de un esquisto formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticosl arcillosos, la presencia de Sillimanita y de una plagioclasa con An 15% nos indica que la roca pertenece a la facies de las anfibolitas

CLASIFICACION: ESQUISTO MICACEO.

0710

IP - 208

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano fino, compacta, de marcada foliación y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Muscovita (incluida Sericita), Biotita.

Componentes accesorios:: Apatito, Circón Y Opacos.

Textura: Esquitosa.

Observaciones:: Roca formada por metamorfismos regionales de sedimentos pelíticos-arcilloso, pese a no presentar minerales índices debe pertenecer a la facies de las pizarras verdes.

CLASIFICACION: ESQUISTO MICACEO.

0710

IP- 209

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano muy fino, de marcada foliación y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo Biotita, Muscovita (incluida Sericitá).

Componentes accesorios: Apatito Circón, Opacos.

Textura: Esquistosa

Observaciones: Roca formada por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos-arcillosos, pese a no presentar minerales índices debe pertenecer a la facies de las pizarras verdes. Se observa algunos cristales de Biotita con una cloritización avanzada.

CLASIFICACION: ESQUISTO MICACEO.

0710

IP - 210

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, en la que parece existir una compenetración de una trama cristalofiloniana con una materia granítica, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Biotita Muscovita (Sericita).

Componentes accesorios: Apatito, Opacos.

Textura: Parte granada y otra esquística o neisica.

Observaciones:

CLASIFICACION: MUSCOVITA CON ALGO DE FELDESPATO POTASICO.

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, claramente foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio Macroscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Biotita, Muscovita. Sillimanita.

Componentes accesorios: Turmalina, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto formado por metamorfismo regional de sedimentos ricos en alúmina. La roca pertenece a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: ESQUISTO SILLIMANITICO .

0710 - IP - 212

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa (albita), micas (biotita y moscovita).

Componentes accesorios: Feldespato potásico, apatito, círcón, opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de un neis formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos, el grado de metamorfismo es bajo como lo demuestra la existencia de albita (facies de las pizarras verdes).

CLASIFICACION: Neis o esquisto feldespático micáceo.

0710 - IP 214

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta, de fractura irregular y con marcada foliación.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, clorita.

Componentes accesorios: Biotita, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Roca formada por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos, pertenece a la facies de las pizarras verdes.

CLASIFICACION: Esquisto moscovítico.

0710 - IP - 215

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, compacta, foliada, de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón y opacos.

Textura: Esquistosa o neisica.

CLASIFICACION: Esquisto feldespático micáceo o neis micáceo.

0710 - IP - 216

Reconocimiento de visu: Roca grisácea con cierta tonalidad verdosa, algo bandeada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, epídoto.

Componentes accesorios: Esfena, circón y opacos.

Textura: Granoblástica bandeada.

Observaciones: Se trata de una cuarcita con bandas de epídoto y algo de esfena.

CLASIFICACION: Cuarcita.

0710 - IP - 217

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, con grandes cristales de granate, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, biotita, granate.

Componentes secundarios: Clorita, kefilita.

Componentes accesorios: Apatito, opacos.

Textura: Cristales idiomorfos de granate, poiquiliticos y kelilitados en las fracturas.

CLASIFICACION: Esquisto granatífero.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea clara, con zonas fibrosas, compacta, efervescente con ClH en frio y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Granate, carbonato cálcico (calcita), anfibol (tremolita), piroxeno monoclinico (diópsido).

Componentes accesorios: Esfena, opacos.

Textura: Muy irregular, observándose un granate muy poiquilitico y cristales fibrosos de tremolita.

Observaciones: Se trata de una roca derivada de cálizas o dolomias muy puras, en las que se han introducido grandes cantidades de Si, Al, Fe y Mg,

CLASIFICACION: Mármol de silicatos cálcicos.

0710 - IP - 219

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, con zonas verde-claras, de grano fino, compacta y muy efervescente con Clh en frío.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Carbonato cálcico (calcita), piroxeno monoclinico (sene del diopsido-hedembergita), granate.

Componentes accesorios: Wollastonita, opacos.

Textura: Granoblástica.

Observaciones: Esta roca debe de clasificarse como un mármol de silicatos cálcicos.

CLASIFICACION: Mármol de silicatos cálcicos.

0710 -IP - 220

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta, muy efervescente con ClH en frio y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Carbonato cálcico (calcita), biotita.

Componentes accesorios: Epíodo, cuarzo, turmalina, esfena, circón, feldespato potásico, opacos.

Textura: Granoblástica.

Observaciones: La roca se compone de granos de calcita formando un mosaico equigranular algo alargado con laminillas de biotita.

CLASIFICACION: Mármol de silicatos cálcicos.

0710 - IP - 221

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, con numerosos cristales pardocaramelados de granate, compacta, de grano fino a medio y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Clacita, granate (serie de la grosularia-andradita), epídoto.

Componentes accesorios: Diópsido, tremolita, esfena, opacos, idocrasa.

Textura: Granoblástica, con granates poiquilíticos.

Observaciones: Destacan en esta preparación, algunos cristales de idocrasa (uniáxicos negativos) que se presentan cerca de cristales de granate.

La roca podría clasificarse como un mármol de silicatos cárnicos y podría estar junto a skaru.

CLASIFICACION: Mármol de silicatos cárnicos.

0710 - IP - 222

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, algo bandeada, compacta, muy efervescente con ClH en frio y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Calcita, diópsido.

Componentes accesorios: Feldespato potásico, anfibol (tremolita), biotita, epídoto, esfena, granate, opacos.

Textura: Granoblástica algo bandeada.

CLASIFICACION: Mármol.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, bandeada (con distintos colores, algunos pardo-acaramelados), compacta, con algunas zonas efervescentes con ClH en frio.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Piroxeno monoclinico (serie diópsido-hedembergita), anfíbol monoclinico (serie tremolita), granate (grosularia-andradita), epídota.

Componentes accesorios: Calcita, feldespato potásico, esfena, cuarzo, idocrasa, opacos.

Textura: Bandeada con zonas granoblásticas.

CLASIFICACION: Mármol de silicatos cárnicos.

0710 - IP - 224

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa (oligoclasa >10% de An), biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, círcón, opaicos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Para determinar el grado de metamorfismo de la roca se ha determinado por medio de la platina universal el porcentaje de anortita de la plagioclasa el resultado fue de un 15 a un 17% (oligoclasa), estas rocas con este contenido en anortita >10% pertenecen a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Neis biotítico.

0710 - IP - 240

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa (oligoclasa-andesina), micas (moscovita y biotita).

Componentes accesorios: Círcón, apatito, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa con ligeros signos cataclásticos.

Observaciones: La roca se compone de granos alotriomorfos de cuarzo con marcada extinción ondulatoria y con fracturación, debido a los esfuerzos sufridos por la roca.

El feldespato potásico es el microclino, se presenta fuertemente pertilitizado.

La plagioclasa está presente en igual proporción que el feldespato potásico, por lo tanto la roca entra dentro de las adamellitas.

CLASIFICACION: Adamellita.

0710 - IP - 239

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, circón y opacos.

Textura: Esquistosa.

CLASIFICACION: Esquisto moscovítico.

0710 - IP - 237

Reconocimiento de visu: Roca gris verdosa, de aspecto algo jabonoso, con pliegues, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, material sericítico-arcilloso.

Componentes accesorios: Opacos.

CLASIFICACION: Pórfido.

0710 - IP - 236

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, microclino, plagioclasa, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Cataclástica.

CLASIFICACION: Cataclasita derivada de una roca ígnea.

0710 - IP - 234 T_1, T_2

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta, algo foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa.

Componentes accesorios: Moscovita-sericitá, clorita, rutilo, opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Parece tratarse de un neis cuarzo-feldespático, probablemente formado por metamorfismo regional de un sedimento arcósico.

CLASIFICACION: Neis cuarzo feldespático.

0710 - IP - 229

Reconocimiento de visu: Roca gris parduzca, foliada, de grano fino y fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita (en parte cloritizada).

Componentes accesorios: Círcón, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: La roca se formó por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos, no presenta minerales índices de metamorfismo, pues la clorita es claramente secundaria.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa (oligoclasa-andesina), biotita.

Componentes secundarios: Sericita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, rutilo, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: El conteo realizado para determinar el porcentaje de los minerales componentes de la roca ha dado el siguiente resultado:

Cuarzo: 16,60 %

Feldespato K: 31,70 %

Plagioclasa: 34,50 %

Biotita: 13,50 %

Accesorios: 3,70 %

A la vista de esta composición la roca debe de clasificarse como una adamellita. Destaca en la roca el bajo grado de alteración y las aureolas de circones radiactivos dentro de la biotita.

CLASIFICACION: Adamellita.

0710 - IP - 226

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, sillimanita.

Componentes accesorios: Biotita, círcón y opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Roca formada por metamorfismo regional de sedimentos aluminosos, la aparición de sillimanita nos indica que la roca pertenece a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo sillimanítico.

0710 - IP - 225

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita, granate,

Componentes accesorios: Clorita (pseudomórfica de biotita), plagioclasa, apatito, circón y opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Destacan en esta roca los porfidoblastos de granate poiquiliticos.

CLASIFICACION: Esquisto o neis granatífero.

0710 - IP - 241

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, algo foliada, con porfidoblastos de andalucita, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componenetes principales: Sericita (moscovita), andalucita.

Componentes accesorios: Cuarzo, clorita, turmalina, opacos.

Textura: Esquistosa con mosqueado.

CLASIFICACION: Esquisto mosqueado.

0710 - IP - 242

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, microclino, plagioclasa, moscovita y biotita (en su mayor parte cloritizada).

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular con signos cataclásticos.

CLASIFICACION: Granito adamellítico con signos cataclásticos.

0710 - IP - 243

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, micas (moscovita, biotita).

Componentes accesorios: Apatito, circón y opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 244

Reconocimiento de visu: Roca gris algo rosada, de grano fino a medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, micas (moscovita, biotita).

Componentes accesorios: Apatito, circón y opacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Debido a su composición mineral, la roca debe clasificarse como un granito calco-alcalino o una adamellita.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 245

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita.

Componentes accesorios: Circón, biotita, clorita, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos. Pertenece a la facies de las pizarras verdes.

CLASIFICACION: Esquisto moscovítico.

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino, foliada, con micropliegues y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, sericitita, óxidos de hierro.

Componentes accesorios: Clorita.

Textura: Pizarrosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional muy débil (facies de las pizarras verdes) de sedimentos pelíticos-arcillosos.

La roca muestra micropliegues y un típico "strain slip cleavage", observándose alternancia de bandas ricas en cuarzo con otras más ricas en sericitita y óxidos de hierro.

CLASIFICACION: Pizarra sericítica-ferruginosa.

0710 - IP - 248

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, sericita, clorita.

Componentes accesorios: Opacos, biotita.

Textura: Pizarrosa.

Observaciones: Roca formada por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos. pertenece a la facies de las pizarras verdes.

CLASIFICACION: Pizarra o filita sericítica.

0710 - IP - 249

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita (incluida sericita).

Componentes accesorios: Biotita, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto micáceo, formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos-arcillosos, no presenta minerales índices que nos indiquen la facies a que pertenece.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo.

0710 - IP - 250

Reconocimiento de visu: Roca pardo rosada, con cristales brillantes de mica, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Moscovita.

Componentes secundarios: Sericita, Clorita

Componentes accesorios: Biotita, Apatito, Cricón, Opa-
cos.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: Se trata de una roca de tipo granítico con una tex-
tura cataclástica muy acusada, manifiesta por las distorsiones en
las maclas de la plagioclasa y en los cruceros de la moscovita y
por la textura en mortero del cuarzo y los feldespatos.

CLASIFICACION: Granito o adamellita cataclastica.

0710 - IP - 251

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano medio a fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Microclino, Plagioclasa, Moscovita, Biotita

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular con signos cataclásticos.

Observaciones: Tipica roca de tipo granítico, que en su composición mineral (Feldespatos alcalinos $> 1/3 < 2/3$ del total de los feldespatos) entra dentro de la familia de las Adamellitas.

CLASIFICACION: Adamellita.

0710 - IP - 252

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita, Biotita, Andalucita, Estausolita.

Componentes accesorios: Tusmalina, Opacos, Plagioclasa (An > 15%)

Textura: Esquistosa

Observaciones: Se trata de un esquisto feldespático con Andalucita - Estamolita, pertenece a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Esquisto de andalucita estaurolita.

0710 - IP - 253 T_1-T_2

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita - sericita, Clorita (predominante de biotita)

Componentes accesorios: Opacos

Textura: Esquistosa

CLASIFICACION: Esquisto micaceo

0710 - IP- 254

Reconocimiento de visu: Roca gris, bandeada, de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita, Biotita (cloritizada)

Componentes accesorios: Oxidos de hierro.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Esquisto micaceo sin minerales indices de metamorfismo, las proporciones de micas y cuarzo son similares.

CLASIFICACION: Esquisto micaceo

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, cataclástica, de grano fino (observándose fragmentos) y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Minerales Sericítico arcilloso, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Plagioclosa, Opacos.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo exencialmente dinámico, el grado de cataclasis es tan elevado que la roca podría denominarse milonita, que proviene de una roca ignea.

CLASIFICACION: Cataclasita o milonita.

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano fino a medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Albita), Moscovita.

Componentes accesorios: Epidoto (pseudomórfico de plagioclasa), Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: La roca presenta la composición de una granodiorita, pero no se observa ningún mineral ferromagnesiano, pues la mica existente es moscovita.

CLASIFICACION: Granito moscovítico.

0710 - IP - 257

Reconocimiento de visu: Roca grisacea de marcada foliación, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo,, Moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, Circón, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos. No presenta minerales indices de metamorfismo que nos indiquen la facies a que pertenece.

CLASIFICACION: Esquisto micaceo.

Reconocimiento de visu: Roca gris muy clara, con algo de tonalidad verdosa, compacta, algo sacaroidea y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclase, Moscovita.

Componentes accesorios: Epidota, Alanita, Opacos.

Textura: Granuda o microgranuda.

CLASIFICACION: Granito moscovítico.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino a medio, compacta, y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Opacos.

Textura: Cataclastica.

Observaciones: Roca cataclastica en la que se observa una granulación muy acusada del cuarzo formando textura en mortero y dando cierta fluidez a la roca.

La roca deriva de una roca ignea de tipo granítico.

CLASIFICACION: Cataclasita

0710 - IP - 260

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, con marca-
da foliación y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Sericitá,
Moscovita y Clorita

Componentes accesorios: Oxidos de hierro.

Textura: Pizarrosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo
regional de sedimentos pelíticos-arcillosos, pertenece a la
facies de la pizarra verde.

CLASIFICACION: Pizarra sericitica.

0710 - IP - 261

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta, foliada y de fractura irregular,

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita, Sericita, Andalucita (Alterada en parte a Damurita)

Componentes accesorios: Biotita, clorita, Opa-
cos.

Textura: Esquistosa mosqueada.

Observaciones:

CLASIFICACION: Esquisto mosqueado.

07010 - IP - 262

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Clorita, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional de sedimentos péliticos arcillosos, pertenece a la facies de las pizarras verdes.

CLASIFICACION: Esquisto moscovítico.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de tipo granítico en contacto con una zona negruzca, de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Microclino, Plagioclasa (oligoclasa) Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Círcón y Opacos, Clorita (psudomorfica de Biotita)

Textura: Granular Hipidiomorfa, con un enclave de minerales micaceos.

Observaciones : Se trata de una granodiorita (pues la plagioclasa sobrepasa en proporción al feldespato potásico) con un enclave de minerales micaceos principalmente biotita.

El cuarzo se presenta en un 22%, el feldespato potásico 21%, plagioclasa 31% y micas el 38%.

CLASIFICACION: Granodiorita.

07010 - IP - 264

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano muy fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Microclino, Plagioclasa, Moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, Apatito, Opacos.

Textura: Microgranulara.

CLASIFICACION: Microgranito.

0710 - IP - 265

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Microclina, Plagioclasa (oligoclasa) Micas (Moscovita Biotita)

Componentes accesorios: Clorita (pseudomorfica de biotita), Patita, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito adamellítico al estar la plagioclasa y el feldespato potásico en cantidades similares.

CLASIFICACION: Granito adamellítico

0710 - IP - 266

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa ($An > 10\%$), Biotita, Sillimanita.

Componentes accesorios: Moscovita, Círcón, Opaques.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de un neis formado por metamorfismo regional y perteneciente a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Neis biotítico sillimanítico.

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, algo foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscopico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Moscovita.

Componentes accesorios: Plagioclasa (An > 15%), Biotita, Opacos (Oxidos de hierro)

Textura: Nesica.

Observaciones: Se trata de un neis perteneciente a la facies de las anfibolitas y que probablemente sea de inyección.

CLASIFICACION: Neis Cuarzo-Feldespatico.

0710 - IP - 268

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita - Sericitita, Biotita (cloritizada)

Componentes accesorios: Apatito, Opacos.

Textura: Exquistosa.

Observaciones: Esquisto micaceo, formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos; el cuarzo y las micas están en proporciones similares y dentro de las micas domina la moscovita.

CLASIFICACION: Esquisto mecateo.

0710 - IP - 269

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Biotita, Moscovita, Sillimanita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: La roca pertenece a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Neis con sillimanita.

0710 - IP - 270

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Granate, Apatito, Circón, Opa-
cos.

Textura: Neisica

CLASIFICACION: Neis micaceo.

0710 - IP - 271

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Turmalina, Sillimanita, Esfena, Opaco.

Textura: Esquistosa.

CLASIFICACION: Esquisto micaceo.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, muy micacea, foliada (ligeramente) y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita.

Componentes accesorios: Feldespato potásico, Biotita, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquiste moscovítico, formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos, no presenta minerales indices de metarmorfismo.

CLASIFICACION: Esquisto moscovítico.

0710 - IP - 273

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, micacea, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatita, Biotita, Sillimanita, Opacos.

Textura: Neisica

Observaciones: Se trata de un meis perteneciente a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Neis micaceo con sillimanita.

0710 IP - 274

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo Moscovita.

Componentes accesorios: Turmalina, Biotita, Opacos.

Textura: Granoblástica.

Observaciones: Se trata de una cuarcita formada por metamorfismo de contacto de una arenisca algo arcillosa.

CLASIFICACION: Cuarcita micacea.

0710 - IP - 276

Reconocimiento de visu: Roca gris, de grano fino, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes -principales: Cuarzo, Biotita, Sillimanita.

Componentes accesorios: Apatita, Moscovita, Círcón, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones. Un esquisto sillimanítico perteneciente a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Esquisto sillimanítico.

0710 - IP - 277

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita, Biotita, Sillimanita.

Componentes accesorios: Circón, Apatita, Opacos.

Textura: Esquistosa.

CLASIFICACION: Esquisto micaceo con sillimanita.

Reconocimiento de visu: Roca gris parduzca de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico (Microclino), Plagioclasa (Oligoclasa - sódica), Moscovita, Biotita (cloriticada)

Componentes accesorios: Apatita, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Al presentarse las feldespatas potásicas y las plagioclásas en la misma proporción, la roca puede considerarse como un granito adamellítico.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 279

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura negruzca de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Opacos, Moscovita.

Componentes accesorios: Biotita.

Textura: Granoblástica.

Observaciones: Destaca en la muestra la abundancia de opacos que parecen ser oxidos de hierro.

CLASIFICACION: Cuarcita.

0710 - IP - 386

Reconocimiento de visu: Roca gris de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Plagioclasa, Feldespato potasico, Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Moscovita, Círcón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa con ligera orientación.

Observaciones= Tipica granodiorita, la plagioclasa excede enormemente en proporción al feldespato potasico.

CLASIFICACION: GRANODIORITA

0710 - IP - 385

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico: Roca idéntica en composición mineral y textura a la anterior IP - 384, con más o menos sericitación en las plagioclásas.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 384

Reconocimiento de visu: Roca gris de grano medio a grueso, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa, biotita y moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 383

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, sillimanita, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Típico granito-adamellítico, que presenta un grado de alteración muy bajo.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 382

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, granular, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (oligoclasa-andesina), biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, oíacos y sillimanita.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: En esta roca el feldespato alcalino está comprendido entre $>1/3$ y $<2/3$ del total del feldespato por lo tanto debe de llamarse adamellita.

Se observan restos de sillimanita en agujas dentro de la moscovita claramente en desequilibrio.

CLASIFICACION: Adamellita.

0710 - IP - 381

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, compacta, de grano medio y fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa (oligoclasa-andesina), biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Sillimanita, feldespato potásico, apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hidromorfa.

Observaciones: Se trata de una clara granodiorita en la que la plagioclasa (zonada y maclada) sobrepasa en proporción claramente a los feldespatos potásicos.

CLASIFICACION: Granodiorita.

0710 - IP - 380

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, y moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 379

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Típico granito adamellítico, en el que se observan bastante entrecrecimientos semirregulares de tipo simlectítico y mirmequítico.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 378

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Sillimanita (dentro de moscovita), círcón, apatito, plagioclasa (An >10%), opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de un neis de metamorfismo regional que podría pertenecer a la facies de las anfibolitas, los criterios seguidos son la incipiente sillimanita y que la plagioclasa corresponde a la variedad denominada oligoclase (An >10%).

CLASIFICACION: Neis micáceo.

0710 - IP - 377

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino a medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (andesina), biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, circón, ópacos.

Textura: Granular hipidiomorfa con tendencia a lo porfídico.

Observaciones: El recuento realizado a esta roca bajo la base de mil puntos ha dado el siguiente resultado:

Cuarzo: 24,30 %

Feldespato K.: 12,40 %

Plagioclasa: 39,80 %

Biotita: 21,10 %

Accesorios: 2,40 %

A la vista de esta composición la roca entra dentro de las granodioritas.

CLASIFICACION: Granodiorita.

0710 - IP --375

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa (oligoclasa-andesina), biotita.

Componentes accesorios: Feldespato potásico, circón, apatito, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: La roca entra dentro de las tonalitas (dioritas cuarcíferas), al estar compuesta por cuarzo, plagioclasa (andesina) y biotita. El feldespato potásico está en menor proporción del 5%, sólo en un cristal muy pertítico y con inclusiones de biotita.

CLASIFICACION: Tonalita.

0710 - IP - 376

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa (andesina), biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: La roca se compone de cuarzo alotriomorfo con ligera extinción ondulatoria llenando los intersticios que han dejado los otros minerales, plagioclasa bastante fresca con muy poca alteración, con zonado y maclas polisintéticas. Biotita en gran abundancia y corresponde a una variedad pardo-rojiza con marcado pleocroismo.

CLASIFICACION: Tonalita (diorita-cuarcífera).

0710 - IP - 374

Reconocimiento de visu: Roca parduzca, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

C

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Esta roca es un claro granito con gran cantidad de feldespato potásico.

CLASIFICACION: Granito.

0710 - IP - 373

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Sillimanita, apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico o leucogranodiorita.

0710 - IP - 372

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Plagioclasa (andesina), biotita, anfibol monoclinico.

Componentes accesorios: Cuarzo, feldespato potásico, apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: La roca presenta el cuarzo y el feldespato potásico en cantidades accesorias (menores del 10%), por lo tanto la roca debe de clasificarse como una diorita cuarcífera.

CLASIFICACION: Diorita o diorita cuarcífera.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Sillimanita, círcón, apatito, opacos.

Textura: Granular hidromorfa.

Observaciones: En el conteo realizado a esta muestra se aprecia una gran igualdad entre las proporciones de feldespato potásico y plagioclasa por lo tanto debe de clasificarse como adamellita.

La sillimanita aparece en la moscovita en forma de agujas.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 370

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Sillimanita, circón, apatito, opa-
cos.

Textura: Granular alotriomorfa.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino o adamellítico.

0710 - IP - 369

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, algo orientada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular cataclástica.

CLASIFICACION: Granito adamellítico cataclástico.

0710 - IP - 368

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (oligoclasa-andesina), biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Granular cataclástica.

CLASIFICACION: Adamellita.

0710 - IP - 367

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, granular, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, circón, ópacos.

Textura: Granular con signos de presión.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino o adamellítico.

0710 - IP - 366

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa con signos cataclásticos.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino con signos cataclásticos.

0710 - IP - 365

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Circón, apatito, opacos.

Textura: Granular cataclástica.

CLASIFICACION: Granito adamellítico con signos cataclásticos.

0710 - IP - 364

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de gránulo medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, circón, ópacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Roca similar en composición mineral y textura a la IP - 357.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

0710 - IP - 363

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, algo orientada, compacta, de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita-sericitia.

Componentes accesorios: Turmalina, granate, opacos.

Textura: Cataclástica con algo de orientación.

Observaciones: Se trata de una típica roca formada por cataclasis de una roca ígnea de tipo granítico (imposible asegurar su composición primaria), grado de cataclasis es lo suficientemente elevado para poderla denominar milonita. Estas rocas suelen presentarse en fracturas, fallas o contactos.

CLASIFICACION: Milonita.

0710 - IP - 362

Reconocimiento de visu: Roca gris algo rosada, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita y biotita cloritizada.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Roca similar a la IP - 361 aunque algo más de plagioclasa.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

0710 - IP - 361

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa, biotita y moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón y opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: En esta roca el feldespato potásico supera en proporción con toda claridad a la plagioclasa, por lo tanto la roca debe de clasificarse como un granito calco-alcalino.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

0710 - IP - 360

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (oligoclasa), biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, circón, ópacos.

Textura: Granular hipidiomorfa con signos cataclásticos.

Observaciones: La roca está comprendida entre una adamellita o una leucogranodiorita, ya que la plagioclasa supera ligeramente en proporción al feldespato potásico.

CLASIFICACION: Adamellita.

0710 - IP - 359

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, granular, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, moscovita-sericitita (pseudomórfica de plagioclasa), opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: El conteo realizado en esta roca da la siguiente proporción de los minerales componentes:

Cuarzo: 25,40 %

Feldespato K.: 24,30 %

Plagioclasa: 38,20 %

Biotita: 12,10 %

A la vista de esta composición la roca parece que entra dentro de las granodioritas pero también está cerca del límite de las adamellitas. La casi ausencia de moscovita primaria inclina a denominarla granodiorita.

CLASIFICACION: Granodiorita.

0710 - IP - 358

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, circón, opacos.

Textura: Granular con signos cataclásticos.

Observaciones: Roca similar a la IP - 353 en composición mineral y en textura.

CLASIFICACION: Granodiorita o adamellita cataclástica.

0710 - IP - 357

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral: Roca similar en composición mineral y textura a la IP - 351, pero con aumento de feldespato potásico, por lo que puede ser un granito calco-alcalino.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

0710 - IP - 356

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos, sillimanita.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: El feldespato alcalino en esta roca, está comprendido entre $>1/3 <2/3$ del total del feldespato, por lo tanto entra dentro de la familia de las granodioritas.

Las incipientes alteraciones de las plagioclases y de la biotita así como las agujas de sillimanita dentro de la moscovita (en desequilibrio) siguen observándose en esta roca.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 355

Reconocimiento de visu: Roca grisácea algo rosada, de grano medio y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: La roca debe de entrar dentro de las adamellitas.

CLASIFICACION: Adamellita o leucogranodiorita.

0710 - IP - 354

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granodiorita.

0710 - IP - 353

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (oligoclasa-andesina), biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, circón, ópacos.

Textura: Granular cataclástica.

Observaciones: A la vista de la composición la roca entraría dentro de las granodioritas, pero debido a su cataclasis es posible que se enmascare la verdadera composición.

CLASIFICACION: Granodiorita cataclástica.

0710 - IP --352

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, algo alterada en superficie, de grano medio y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita (en parte secundaria).

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 ~ IP ~ 351

Reconocimiento de visu: Roc a grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granuda con signos cataclásticos.

CLASIFICACION: Granito adamellítico con signos cataclásticos.

0710 - IP - 350

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano grueso, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Circón, apatito, sillimanita, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 349

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada (probablemente por alteración) de grano medio y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, ,oscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, sillimanita, opacos.

Textura: Granular con signos cataclásticos.

CLASIFICACION: Granito adamellítico ligeramente cataclástico.

0710 - IP - 348

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, con alteración superficial, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Plagioclasa (andesina), fiotita, anfibol monoclinico (hornablenda).

Componentes accesorios: Cuarzo, esfena, circón, apatito, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: El cuarzo es accesorio e intersticial.

CLASIFICACION: Diorita.

0710 - IP - 347

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, circón, ópacos.

Textura: Granular con signos cataclásticos.

Observaciones: El conteo puntual realizado da una composición de granodiorita, pero puede que influya la textura cataclástica en la distribución de los minerales.

CLASIFICACION: Granodiorita.

0710 - IP - 346

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de aspecto porfídico, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, circón, ópacos.

Textura: Granular hipidiomorfa-porfídica.

Observaciones: Esta roca aunque domina claramente la plagioclasa debe clasificarse como un granito adamellítico o leucogranodiorita, pues el feldespato potásico es fundamental, pero cabe la posibilidad de llamarla granodiorita.

CLASIFICACION: Granito adamellítico o granodiorita.

0710 - IP - 345 T_2

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, sericita.

Componentes accesorios: Biotita, circón, opacos.

Textura: Granoblástica.

CLASIFICACION: Cuarcita.

0710 - IP - 345 T_1

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, compacta, de grano medio y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

- Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, circón, opa-
cos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: En el conteo puntual realizado en esta roca se han sa-
cado los siguientes resultados:

Cuarzo: 23,65 %

Feldespato potásico: 22,40 %

Plagioclasa: 38,60 %

Micas: 14,15 %

Accesorios: 1,20 %

A la vista de esta composición la roca entra dentro de las granodio-
ritas.

CLASIFICACION: Granodiorita.

0710 - Ip - 344

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Placioclasa, Biotita,

Componentes accesorios: Moscovita, Apatito, Círcón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: La roca podría darse como una adamellita o como una granodiorita, ya que la plagioclasa domina en proporción al feldespato potásico.

CLASIFICACION: Granodiorita o Leucogranodiorita.

0710 - Ip - 343

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Biotita.

Componentes secundarios: Minerales sericitico-arcilloso (pseudomorficos de plagioclasas) y Clorita (pseudomorfica de biotita)

Componentes accesorios: Apatito, Circón y Opacos.

Textura: Granular hidromorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellitico.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Micas (Biotita y Moscovita)

Componentes secundarios: Sericita, Clorita.

Componentes accesorios: Apatito, Opacos.

Textura: Granular con ligeros signos cataclásticos.

CLASIFICACION: Granito con signos cataclásticos.

0710 - IP - 341

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular con signos cataclásticos.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - Ip - 340

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano medio, pero con claros ferrocristales, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa algo porfidica.

CLASIFICACION: Granito adamellitico.

0710 - IP - 339

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatita, Circón, Opacos

Textura: Granular.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Círcón, Opacos.

Textura: Granular Hipidiomorfa.

Observaciones: Roca del tipo de los granitos adamellíticos, con feldespato alcalino comprendido entre $>1/3$ y $<2/3$ del total del feldespato.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano fino, foliada, compacta y de factura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, Clorita (pseudomorfica de biotita).

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto formado por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos, no presenta minerales indices de metamorfismo; la clorita es secundaria.

CLASIFICACION: Esquisto micaceo.

Reconocimiento de visu: Roca gris blanquecina, de grano fino, orientada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (An 28% An 33%) Moscovita - Sericita.

Componentes accesorios: Turmalina, Apatito, Granate, Circón, Opacos.

Textura: Catclástica.

Observaciones: Se trata de una típica cataclásita, formada por cataclasis o deformación de una roca ignea original.

CLASIFICACION: Cataclasita.

0710 - IP 334

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Biotita, y Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular cataclástica.

Observaciones: Se trata de un granito de composición adamellítica con fuerte deformación cataclástica, manifiesta por la trituración y distorsión de los minerales componentes.

CLASIFICACION: Granito adamellítico cataclástico.

0710 - IP - 333

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Moscovita.

Componentes secundarios: Sericita, Clorita.

Componentes accesorios: Biotita, Apatito, Opacos.

Textura: Granular cataclástica.

Observaciones: Se trata de un claro granito cataclástico, en el que se observan trituraciones y distorsiones de los minerales componentes.

CLASIFICACION: Granito cataclástico.

0710- IP - 332

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico (Microclínico), Plagioclasa, Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Cricón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Granito adamellítico típico con algo más de feldespato que de plagioclasa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710- Ip - 331

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Círcón, Opacos. Sillimanita.

Textura: Cataclástica.

Observaciones: Roca similar a la IP-330, incluso con un grado de cataclasis avanzada, se observan agujas de sillimanita en desequilibrio dentro de los cristales de moscovita.

CLASIFICACION: Granito adamellítico cataclástico (Cataclasita)

0710 - IP - 330

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, plagioclasa, Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos

Textura: Granular cataclástica.

Observaciones: Roca con deformación cataclástica muy clara que es original de una roca granítica, tal y como se presenta ahora puede considerarse como un verdadero granito.

CLASIFICACION: Granito cataclástico.

0710 - IP - 329

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Biotita,

Componentes secundarios: Sericita, Clorita.

Componentes accesorios: Moscovita, Adalucita, Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Roca típica granítica en la que se observan granos de andalucita

CLASIFICACION: Granito con partes de andalucita de asimilación.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, compacta, algo orientada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales:

Roca de similar composición que la IP-327, pero con un grado de cataclasis muchísimo más elevado, por lo tanto podría denominarse cataclasita.

CLASIFICACION: Granito cataclastico (Cataclasita).

0710 - IP - 327

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, granuda, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, microclino, plagioclasa, moscovita, biotita (en parte cloritizada).

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granuda alotriomorfa con signos cataclásticos

CLASIFICACION: Granito con signos cataclásticos.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Microclino, Plagioclasa, Moscovita, Biotita (en parte cloritizada)

Componentes accesorios: Apatito, Círcón, Opacos.

Textura: Granular a lotriomorfa con signos cataclásicos.

CLASIFICACION: Granito con signos cataclásicos.

0710 - IP - 326

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino a medio, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (An >15%), moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Sillimanita, apatito, circón, opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de un neis micáceo, formado por metamorfismo regional y perteneciente a la facies de las anfibolitas.

La sillimanita se presenta en forma de finas agujas dentro de la moscovita.

CLASIFICACION: Neis micáceo.

0710 - IP - 325

Reconocimiento de visu: Roca parduzca, de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Sillimanita, apatito, circón, opacos.

Textura: Esquistosa.

CLSIFICACION: Esquisto micáceo con sillimanita.

0710 - IP - 324

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, compacta, de grano fino y fractura irregular,

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Sillimanita, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto formado por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos, puede considerarse perteneciente a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo con sillimanita.

0710 - IP - 323

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, granular, compacta, de grano medio y fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, andalucita, sillimanita, apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hidromorfa.

Observaciones: Se trata de un granito calcoalcalino.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

0710 - IP - 322

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de aspecto sacaroideo, de grano fino y fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa (albita), feldespato potásico, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito.

Textura: Microgranada.

Observaciones: Se trata de una roca satélite del granito, caracterizada por la ausencia de ferromagnesianos.

CLASIFICACION: Microgranito.

0710 - IP - 321

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa (An >15%), biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, feldespato potásico, opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de un neis micáceo formado por metamorfismo regional y perteneciente a la facies de las anfibolitas (plagioclasa An > 15%).

CLASIFICACION: Neis micáceo.

0710 - IP - 320

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Sillimanita, apatito, circón, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos-aluminosos, pertenece a la facies de las anfibolitas (presencia de sillimanita).

CLASIFICACION: Esquisto micáceo con sillimanita.

0710 - IP - 319

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

CLASIFICACION: Granito.

0710 - IP - 318

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, de grano fino a medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (albita), moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito alcalino, compuesto por cuarzo, feldespato potásico y de albita.

CLASIFICACION: Granito.

0710 - IP - 317

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa (An >15%), biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Esta roca pertenece a la facies de las anfibolitas del metamorfismo regional.

CLASIFICACION: Neis biotítico.

0710 - IP - 316

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, algo orientada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (An >15%), clorita (pseudomórfica de biotita), moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito.

0710 - IP - 312

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (An >15%), biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, sillimanita, circón, opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de un neis formado por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos, pertenece a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Neis micáceo.

0710 - IP - 313

Reconocimiento de visu: Roca parduzca, foliada, compacta y de fractura irregular,

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, moscovita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de un neis en el cual no se puede indicar el grado de metamorfismo al no existir minerales índices.

CLASIFICACION: Neis moscovítico.

0710 - IP - 314

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa (An >15%), biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Turmalina, feldespato potásico, circon, apatito, opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de un esquisto feldespáctico o neis perteneciente a la facies de las anfibolitas (plagioclasa An >15%).

CLASIFICACION: Esquisto feldespáctico o neis micáceo.

0710 - IP - 315

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, granular, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa, observándose pertitas y simpleteas.

Observaciones: La plagioclasa está en menor proporción que el feldespato potásico por lo tanto la roca entra dentro de los granitos calco-alcalinos.

CLASIFICACION: Granito alcalino.

0710 - IP - 311

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita, sillimanita.

Componentes accesorios: Plagioclasa (An >15%), opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Roca formada por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos, pertenece a la facies de las anfibolitas (sillimanita y plagioclasa An >15%).

CLASIFICACION: Esquisto micáceo con sillimanita.

0710 - IP - 310

Reconocimiento de visu: Roca grisácea parduzca, foliada, de grano fino y fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita, sillimanita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos ricos en alúmina, pertenece a la facies de las anfibolitas (presencia de sillimanita).

CLASIFICACION: Esquisto micáceo con sillimanita.

0710 - IP - 309

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano fino a medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (oligoclasa-andesina), biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circon, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito adamellítico en el que el feldespato alcalino está comprendido entre $>1/3 <2/3$ del total del feldespato.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 308

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, foliada, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, biotita, moscovita, sillimanita.

Componentes accesorios: Apatito, moscovita, circón, plagioclasa (An >15%), opacos, turmalina.

Textura: Esquistosa o neisica.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos, pertenece a la facies de las anfibolitas (plagioclasa An >15% y sillimanita).

CLASIFICACION: Esquisto feldespáctico sillimanítico.

0710 - IP - 307

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, biotita, moscovita, sillimanita.

Componentes accesorios: Turmalina, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Esquisto formado por metamorfismo regional de sedimentos muy aluminosos, pertenece a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo sillimanítico.

0710 - IP - 306

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita, Biotita, (cloritizada en parte)

Componentes accesorios: Turmalina, Sillimanita, Apatito, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto formado por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos-aluminosos, pertenece a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Esquisto micaceo con algo de sillimanita.

0710 - IP - 305

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano fino, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio Microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita, Biotita (en gran parte cloritizada).

Componentes accesorios: Sillimanita, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto, formado por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos, la presencia de sillimanita nos indica que la roca esta dentro de la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Esquisto micaceo con sillimanita.

0710 - IP - 304

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita, Biotita, (cloritizada en parte)

Componentes accesorios: Turmalina, Sillimanita, Apatito, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto formado por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos-aluminosos, pertenece a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Esquisto mecaceo con sillimanita.

0710 - IP - 303

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano fino, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita, Biotita, Opacos.

Componentes accesorios: Apatito, Círcón.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos, no puede indicarse el grado de metamorfismo al no existir minerales indices.

CLASIFICACION: Esquisto mecaceo.

0710 - IP - 301

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, Plagioclasa (oligoclasa - andesina) Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: El feldespato alcalino está comprendido entre $> 1/3$ y $< 2/3$ del total del feldespato, por lo tanto, la roca entra dentro de la familia de los granitos adamellites.

CLASIFICACION: Granito adamellite.

0710 - IP - 300

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano fino, foliada, y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Turmalina, sillimanita, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto formado por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos, puede pertenecer a la facies de las anfibolitas (presencia de sillimanita).

CLASIFICACION: Esquisto micaceo con sillimanita.

Reconocimiento de visu: Roca en la que se observa un claro contacto, de grano fino, grisácea y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Plagioclasa (Albita),
Feldespato potásico, Moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Microgranulara.

CLASIFICACION: Granito alcalino.

0710 - IP - 298

Reconocimiento de visu: Roca gris, foliada, de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Sillimanita, Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto formado por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos (ricos en alumina), pertenece a la facies de la anfibolitas.

CLASIFICACION: Esquisto de sillimanita.

0710 - IP - 297

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo Feldespato potásico, Plagioclasa (An > 15%), Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional perteneciente a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Neis Micaceo (Ortoneis).

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa ($An > 15\%$), Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Círcón, Opacos.

Textura: Granular.

Observaciones: Se trata de un granito adamillítico lencogranodiorita, en el que la plagioclasa iguala o supera ligeramente al feldespato potásico.

CLASIFICACION: Granito adamellítico o leucogranodiorita.

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura (negruzca) de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Plagioclasa (límite entre andesita - labrador An = 48 a 50%), antíbol (Uralita)

Componentes accesorios: Biotita (secundaria de anfibol), Opacos, Clorita (también secundaria).

Textura: Ofítica.

Observaciones: Se trata de una diabasa uralitizada (alteración dentérica) o un gabro con textura ofítica.

La uralitización lleva consigo un descenso en el contenido en Anortita de la plagioclasa.

CLASIFICACION: Diabasa uralitizada.

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano fino, compacta, y de fractura irregular.

Estudio microscopico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, Plagioclasa ($An > 15\%$), Biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, Sillimanita, Andalucita, Opacos, Apatito.

Textura: Granular hipidiomorfa con ligera orientación.

Observaciones: Se trata de un granito cálcoalcalino con asimilación de sillimanita y andalucita.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

Reconocimiento de visu: Roca gris clara, granuda, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, Plagioclasa (Oligoclasa - Andesica), Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Círcón Opacos.

Textura: Granuda hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un claro granito calcoalcalino (El feldespato potásico supera en proporción claramente a la plagioclasa). Se observan ligeras alteraciones de la placioclasa a sericitita y de la biotita a clorita.

CLASIFICACION: Granito Calcoalcalino.

Reconocimiento de visu: Roca parduzca, de grano fino, atravesada por una venida de grano todavía más fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, Plagioclasa, Biotita.

Componentes secundarios: Sericita, Clorita.

Componentes accesorios: Moscovita, Apatito, Círcón, Opacos.

Textura: Granular hipocristalina ligeramente porfídica.

CLASIFICACION: Granito calcio - alcalino, ligeramente porfidico.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Oligoclasa - Andesina), Biotita.

Componentes secundarios: Sericita, Clorita.

Componentes accesorios: Granate, Circón, Apatita, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Granodiorita, la plagioclasa supera ligeramente a la cantidad de feldespato potásico.

CLASIFICACION: Granodiorita.

0710 - IP - 290

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, compacta, de grano fino y fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita.

Componentes accesorios: Beiotita, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto micaceo, formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos - arcillosos. Imposible de indicar el grado de metamorfismo al no existir minerales indices.

CLASIFICACION: Esquisto micaceo.

Reconocimiento de visu: Roca parduzca de grano fino, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, Moscovita.

Componentes accesorios: Sillimanita, Biotita, Apatito, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: La roca se ha formado por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos por la presencia de sillimanita parece indicar que la roca pertenece a la facies de las anfibolitas, pero no es seguro que dicho mineral sea primario.

CLASIFICACION: Esquisto moscovítico.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea de grano fino, foliada, copacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Feldespato potásico, Circón, Apatito, Opacos, Sillimanita, Plagioclosa ($An > 15\%$)

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto feldespático o neis, perteneciente a la facies de las anfibolitas.

Parece observarse algo de sillimanita dentro de moscovita en forma de finas agujas.

CLASIFICACION: Esquisto feldespatico o neis micaceo.

0710 - IP - 2877₂

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo.

Componentes accesorios: Opacos, material sericitico-arcilloso, Biotita.

Textura: Granoblástica.

Observaciones: Típica cuarcita con numerosos minerales opacos que la dan el tono negruzco.

CLASIFICACION: Cuarcita.

0710 - IP - 287 T_1

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano grueso, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclosa (Oligoclosa), Moscovita.

Componentes accesorios: Biotita, Circón, Opacos, Apatita.

Textura: Granular cataclástica.

Observaciones: Se trata de una roca granítica que ha sufrido una cataclisis avanzada.

CLASIFICACION: Granito cataclástico.

0710 - IP - 285

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, microclino, Plagioclasa, Biotita, Moscovita.

Componentes secundarios: Sericita, Clorita.

Textura: Granular hipidiomorfa, con signos cataclásticos.

Observaciones: Se trata de un granito adamellítico que ha sufrido presiones, que han dado fracturación y extinción ondulatoria al cuarzo y ha distorsionado los cruceros de las micas.

CLASIFICACION: Granito adamellítico con signos cataclásticos.

0710 - IP - 284

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Esquistosa (hepidoblástica).

Observaciones: Esquisto micaceo, formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos - arcillosos, no presenta minerales indices de metamorfismo.

CLASIFICACION: Esquisto mecateo (dos micas).

0710 - IP - 282

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, foliada, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, Opacos.

Textura: Esquistoso.

Observaciones: Esquisto formado por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos arcillosos, no presenta minerales indices de metamorfismo.

CLASIFICACION: Esquisto biotítico.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, muy micacea, compacta, foliada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Moscovita, Biotita, Sillimanita.

Componentes accesorios: Turmalina, Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Tipico esquisto de sillimanita, que pertenece a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Esquisto sillimanitico.

0710 - IP - 280

Reconocimiento de visu: Roca gris oscura negruzca de grano fino y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Opacos, Moscovita.

Componentes Accesorios: Biotita.

Textura: Granoblástica.

Observaciones: Destaca en la muestra la abundancia de opacos que parecen ser óxidos de hierro.

CLASIFICACION: Cuarcita.

0710 - IP - 387

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, compacta de grano medio y fractura irregular.

Estudio microscópico: Roca similar a las IP - 384, IP - 385, puede que presente un cierto exceso de plagioclasa sobre el feldespato potásico pero no el suficiente para denominarla granodiorita

CLASIFICACION: Granito, Adamellítico

0710 - IP - 388

Reconocimiento de visu: Roca gris, de grano fino compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Otra granodiorita pero con más feldespato potásico que la IP - 386.

CLASIFICACION: Granodiorita

0710 - IP - 389

Reconocimiento de visu: Roca grisacea de grano grueso, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, sillimanita, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito, adamellítico con exceso de plagioclasa.

0710 - IP - 390

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico: Roca similar a las IP - 384, IP - 385, IP - 387, se observan proporciones similares de feldespato potásico y de plagioclasa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 391

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, con alteración superficial, de grano medio a grueso y de fractura irregular.

Estudio microscópico: Roca identica a la IP - 390 y similares, se observan agujas de sillimanita en los cristales de moscovita, dicha sillimanita esta en claro desequilibrio, este fenómeno es muy frecuente en todas estas rocas.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 392

Reconocimiento de visu: Roca gris-parduzca de grano grueso, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Sillimanita, apatito, círcón, ópacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 393

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio a grueso, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos, sillimanita.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico o calco-alcalino.

0710 - IP - 394

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 395

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: Biotita cloritizada, apatito, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: La albite u oligoclase sodica son las plagioclases de la roca, por lo tanto puede clasificarse como un granito.

CLASIFICACION: Granito.

0710 - IP - 396

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, parduzca, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 397

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, sillimanita, ópacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico

0710 - IP - 398

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Granular cataclástica.

Observaciones: Queda por sentado que las plagioclásas y biotitas de todas estas rocas presentan alteraciones a sericitas, productos arcillosos y a clorita, estas alteraciones son más abundantes cuando las rocas han sufrido cataclasis.

CLASIFICACION: Granito adamellítico

0710 - IP - 399

Reconocimiento de visu: Roca gris rosada, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 400

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circon, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 401

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico: Roca similar en composición mineral a la IP- 398, la textura por el contrario es granular hipidiomorfa-porfídica, con el desarrollo de plagioclasas y microclino, la alteración es ligeramente inferior pero manifiesta como en todas estas rocas.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 402

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio a grueso, compacta es de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, sillimanita, ópacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 403

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio a grueso, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita, biotita clositizada.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Granular hidromorfa.

Observaciones: Se trata de una roca de la familia de los granitos adamellites con un elevado grado de alteración y evidentes signos de presiones.

CLASIFICACION: Granito adamellites.

0710 - IP - 404

Reconocimiento de visu: Roca grisacea- parduzca de grano grueso, con alteración superficial y de fractura irregular.

Estudio microscópico: Roca similar en composición mineral y textura a la IP - 401.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 405

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, con cristales oscuros (máficos), compacta, de grano medio y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACIÓN: Granito adamellítico.

0710 - IP - 406

Reconocimiento de visu:

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes secundarios: Minerales síricítico-arcillosos, clorita.

Componentes accesorios: Apatito, circon, sillimanita, ópacos.

Textura: Granular hipidiomorfa algo porfídica.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 407

Reconocimiento de visu: Roca grisacea de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico (microclino), plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Granular hidromorfa.

Observaciones: Roca formada por feldespato alcalino $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{3}$ del total del feldespato, por lo tanto la roca entra dentro de la familia de las adamellíticas.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 408

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatitos, círcón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Roca idéntica a la IP - 407, en composición mineral y textura.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 409

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa (Andesina), biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, moscovita (gran parte de ella secundaria), opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Una clara Tonalita o Diorita cuarcifera, compuesta de cuarzo alotriomorfo con extinción ondulatoria, de plagioclasa tipo Andesina maclada polisintéticamente y de biotita.

CLASIFICACION: Tonalita.

0710 - IP - 410

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Roca similar en composición mineral y textura a las IP-407 y IP - 408.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 411

Reconocimiento de visu: Roca grisacea muy similar a la IP - 409.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa (Andesina), biotita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, opacos, moscovita-seucita (secundarias).

Textura: Granular hipidiomorfa en partes porfídica.

Observaciones: Roca identica a la anterior IP - 409.

CLASIFICACION: Tonalita

0710 - IP - 412

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico: Roca similar en composición mineral y textura a las IP - 410, varían ligeramente las proporciones de feldespato potásico y de plagioclasa pero siempre están comprendidas dentro de la familia de las adamellitas.

CLASIFICACION: Adamellita.

0710 - IP - 413

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatita, círcón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino o adamellítico.

0710 - IP - 414

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa (Oligoclasa), biotita y moscovita (en parte es secundaria).

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0710 - IP - 415

Reconocimiento de visu: Roca gris con tonalidades verdosas, de grano medio, algo orientada y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita (cloritizada) y moscovita.

Componentes accesorios: Rutilo (pseudomórfico de biotita), apatito, opacos.

Textura: Granular orientada por acciones cataclásticas.

Observaciones: Roca alterada con cataclisis avanzada que entra dentro de las adamellítas.

CLASIFICACION: Granito adamellítico deformado.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano fino, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespto potásico, Plagioclasa, Biotita, Moscovita.

Componentes Accesorios: Apatito, Círcón, Opacos.

Textura: Granular con signos cataclásticos.

Observaciones: Se trata de un granito adamellítico con signos cataclásicos y grado de alteración acusado en las plagioclásas (sericitización) y en la biotita (cloritización).

CLASIFICACION: Granito adamillítico con signos cataclásticos.

0710 - IP -417

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio compacta, y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamillítico.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes -principales: Cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Círcón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa

Observaciones: El conteo realizada a la lámina delgada nos ha dado el siguiente resultado:

Cuarzo	23,60 %
Feldespato K	18,50%
Plagioclasa	40,60%
Micas	16,20%
Accesorios	1,10%

A la vista de esta composición la roca entra dentro de las granodioritas propiamente dichas.

CLASIFICACION: Granodiorita.

0710 - IP - 419

-20188

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico (Microclino), Plagioclasa, Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino o adamellítico.