

-20187

0610 - IP - 1

Reconocimiento de visu: Roca gris, compacta, de grano fino pero con ferrocristales de apreciable tamaño, que la dan aspecto porfidico y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes accesorios: Circón, Epidoto, Apatito, Opacos.

Textura: Granuda con tendencia a la forfidica.

Observaciones: Se trata de una roca formada por ferrocristales de cuarzo feldespato potásico, plagioclasa en una matriz de los mismos minerales y biotita; la composición es granítica adamellítica y la textura es porfidica.

CLASIFICACION: Granito adamellítico porfidico.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de una roca en la que la proporción de feldespato alcalino está comprendida en 1/3 y 2/3 del total del feldespato, por lo tanto entrega dentro de la familia de las adamellitas.

CLASIFICACION: Adamellita.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico,, Plagioclasa (oligoclase 18% anortita), Biotita.

Componentes accesorios: Moscovita, Andalucita, Sillimanita, Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito calco-alcalino o adamellítico, que presenta asimilaciones de Andalucita y Sillimanita.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino o adamellítico.

0610 - IP - 10

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, clorita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos, no puedo asegurar si la clorita es primaria por lo tanto no me atrevo a indicar el grado de metamorfismo.

CLASIFICACION: Esquisto moscovítico.

0610 - IP - 13

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Obaicos.

Textura: ESQUISTOSA.

Observaciones: Roca parecida a la IP - 10, aunque se observa en esta muestra mayor proporción de biotita y un claro "strain slip cleavage".

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, Plagioclasa (Oligoclasa - Andesina), Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Sillimanita, Andalucita, Apatito, Circon, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito o un granito adamellítico, con asimilaciones de sillimanita y andalucita.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino o adamelítico.

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: Sillimanita, Andalucita, Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0610 - IP - 16

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, con zonas granudas y otras orientadas, compacta y de fractura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, plagioclasa (oligo-clasa entre 12 y 16% An), biotita, moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Mezclada de texturas granudas y neisicas.

Observaciones: Se trata de una roca de zona de migmatitos, en la que se observan mezclas de material granítico y metamórfico.

CLASIFICACION: Migmatita.

0610 - IP - 17

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional d sedimentos arcillosos, no presenta minerales índices de metamorfismo.

CLASIFICACION: Esquisto micáceo.

0610 - IP - 19

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes accesorios: Sillimanita, apatito, círcón, óxidos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Este neis pertenece claramente a la facies de las anfibolitas, por la presencia de plagioclasa $An > 15\%$ y de sillimanita.

CLASIFICACION: Neis micaceo.

0610 - IP - 20

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Plagioclasa ($An > 15\%$), sillimanita, circón, turmalina, oolitos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de una roca de tipo esquistoso (la textura y la proporción de plagioclasa indica que no es un neis), formado por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos, pertenece a la facies de las anfíbolitas (sillimanita y plagioclasa $An > 15\%$).

CLASIFICACION: Esquisto micaceo.

0610 - IP - 21

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (oligoclase) (Albita), Moscovita, Biotita (cloritizada)

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones; Se trata de un granito posiblemente adamellítico o alcalino (depende de como se considere la plagioclasa), ni que decir tiene que las plagioclasas presentan ligera alteración a sericitita y la biotita a clorita.

CLASIFICACION: Granito.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Albita u oligoclase sodica An = 8% a An = 12%), Micas Moscovita - Biotita).

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granuda hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un claro granito ya que presenta el feldespato potásico como mineral principal y una plagioclase tipo albite u oligoclase soda.

CLASIFICACION: Granito.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (albita u oligoclase sódica An = 8% a An = 12%), Micas (Moscovita - Biotita).

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Albita-Oligoclase sódica), Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un claro granito que presenta ligera alteración de la plagioclase en sericitas y de la biotita en cloritas.

CLASIFICACION: Granito.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Albita-Oligoclasa sodica), Moscovita, Biotita.

Componentes secundarios: Sericita, Clorita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un claro granito que no presenta asimilaciones de andalucita-sillimanita.

CLASIFICACION; Granito.

0610 - IP - 30

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

Estudio microscópico:

Composición mineral;

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

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito

0610 - IP - 31

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Circón, óbacos.

Textura: Esquistosa.

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

CLASIFICACION: Esquisto micaceo.

0610 - IP - 32

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, bla gioclasa, biotita.

Componentes secundarios: Sericita.

Componentes accesorios: Apatito, circón, obacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: En lamina delgada la roca corresponde a un neis biotítico; pero creo que debemos estar en zona de migmatitas ya que se observan zonas de material granítico. (Ver datos de campo).

CLASIFICACION: Neis biotítico probablemente migmatítico.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (albita u oligoclase sódica An = 8% a 12%), Micas (Moscovita - Biotita).

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Oligoclase 24% An), Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Al estar comprendido el feldespato alcalino entre 1/3 y 2/3 del total del feldespato la roca entra dentro de la familia de las adamellitas.

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, Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Roca similar en composición mineral y textura a la IP - 26

CLASIFICACION: Granito.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes accesorios: Minerales micaceo-cloritosos (vermiformes)

Textura: Cataclástica.

Observaciones: Esta roca parece tratarse de una brecha de fricción, que se caracteriza por la presencia de unidades angulosas formadas por fragmentos de rocas de diversos tamaños, en una matriz constituida por trozos más pequeños de roca.

Parece que la roca original podría ser de tipo granítico.

CLASIFICACION: Brecha de fricción.

Reconocimiento de visu: Roca gris 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, Opacos.

Componentes secundarios: Sericitita, Clorita.

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Se trata de un claro granito, ya que domina en proporción el feldespato potásico a la plagioclasa.

CLASIFICACION: Granito

0610 - IP - 40

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Albita-oligoclase sódica), Biotita.

Componentes accesorios: Andalucita, Sillimanita, Moscovita, Apatito, Circón, Opacos.

Componentes secundarios: Sericitita, Clorita.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito con asimilación de andalucita y sillimanita.

CLASIFICACION: Granito.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Oligoclasa), Biotita (cloritizada en parte).

Componentes accesorios: Moscovita, Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito calco-alcalino o adamellítico, similar a la IP 35, aunque con algo más de feldespato potásico.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, 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, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito calco-alcalino o adamellítico similar a la IP 41

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino o adamellítico.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Albita - Oligoclasa sódica), Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Andalucita, Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: En este granito se observan las asimilaciones de andalucita.

CLASIFICACION: Granito.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Oligoclase - An = 19 a 20%), Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: En este granito calco-alcalino (el feldespato potásico domina en proporción a la plagioclase), no se observan asimilaciones.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Granito adamellítico calco-alcalino similar a la IP - 42, aunque con menor tamaño de grano.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes accesorios: Apatito, Circonio, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito calcio-alcalino.

0610 - IP - 50

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclaza (oligoclasa - An = 19 a 20%), Moscovita, Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino o adamellítico.

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, Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios; Andalucita, Sillimanita, Opacos.

Textura: Granular alotrimorfa con tendencia a hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito que presenta asimilaciones de andalucita-sillimanita, y un feldespato potásico muy pertitico.

CLASIFICACION: Granito.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Oligoclase An=19 a 21%), Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Andalucita, Sillimanita, Apafito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito adamellítico, al estar presente el feldespato alcalino en la proporción de 1/3 y 2/3 del total del feldespato.

Se observan asimilaciones de andalucita-sillimanita.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, \pm feldespato potásico, Plagioclasa (oligoclasa An = 19 a 21%), Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Andalucita, Sillimanita, 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.

Componentes accesorios: Andalucita, Sillimanita, Moscovita, Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito calco-alcalino con asimilaciones de andalucita-sillimanita.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclaza, Micas (Moscovita-Biotita).

Componentes accesorios: Apatito, Círcón, Opacos.

Textura: Granular-porfidica.

Observaciones: Se trata de un granito porfidico de borde del batolito.

CLASIFICACION: Granito porfidico.

0610 - IP - 57

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, sericita-moscovita.

Componentes accesorios: Obacos.

Textura: Pizarra o esquistosa.

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

Se observa ademas de la esquistosidad principal "strain slip cleavage" que indica que la roca ha sufrido presiones casi perpendiculares a la esquistosidad principal.

CLASIFICACION: Esquisto o pizarra sericitica.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa, con tendencia a porfídica.

Observaciones: Se ha realizado un recuento puntual bajo la base de mil puntos, para determinar la proporción de los minerales componentes:

Cuarzo	23,30%
Feldespato potásico	21,30%
Plagioclasa	42,25%
Biotita	12,15%
Accesorios	1,00%

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

CLASIFICACION: Granodiorita.

0610 - IP - 60

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (albita-oligoclase sódica), Biotita.

Componentes accesorios: Andalucita, Sillimanita, Moscovita, Apatito, Circón, Opacos.

Componentes secundarios: Sericita, Clorita.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito.

0610 - IP - 61

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: Andalucita, Sillimanita, Moscovita, Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

CLASIFICACIÓN: Granito calco-alcalino.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes accesorios: Moscovita, Apatito, Círcón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

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

Cuarzo	26,40%
Feldespato K	17,60%
Plagioclasa	45,70%
Biotita	7,60%
Accesorios	2,70%

Como puede apreciarse por su composición la roca entra dentro de la familia de las granodioritas.

CLASIFICACION: Granodiorita.

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: Andalucita, Sillimanita, Moscovita, Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

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: Andalucita, Sillimanita, Moscovita, Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular alotriomorfa.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, Albite+oligoclase sódica), Biotita.

Componentes accesorios: Andalucita, Sillimanita, Moscovita, Apatito, Circón, Opacos.

Componentes secundarios: Sericita, Clorita.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Albita-Oligoclase sódica), Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa con signos cataclásticos.

Observaciones: Se trata de un granito formado por cuarzo en forma de mosaico granular con evidentes signos cataclásticos, puesto de manifiesto en la textura del cuarzo y en la distorsión y fracturación de los minerales componentes, sobre todo plagioclases y micas.

CLASIFICACION: Granito.

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: Se trata de un granito calco-alcalino ya que el feldespato potásico supera en proporción a la plagioclase (oligoclase-Andesina).

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Oligoclase-Andesina), Biotita, Moscovita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granuda hipidiomorfa.

Observaciones: Roca similar a la IP - 67, aunque con algo más de plagioclasa.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino o adamellítico.

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.

Observaciones: Se trata de un granito calco-alcalino, en el que no se observan las asimilaciones aluminosas de andalucita-sillimanita.

CLASIFICACION: Granito calc-alcalino.

0610 - IP - 72

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes accesorios: Apatito, Circonio, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa (Albita-Oligoclase sódica), Moscovita, Biotita.

Componentes secundarios: Sericita, clorita.

Componentes accesorios: Andalucita, Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa, (albita-oligoclase sódica), Biotita.

Componentes secundarios: Sericita, Clorita.

Componentes accesorios: Andalucita, Sillimanita, Moscovita, Apatito, Circon, 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, (albita - oligoclasa sódica), Biotita.

Componentes secundarios: Sericita, clorita.

Componentes accesorios: Andalucita, Sillimanita, Moscovita, Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION. Granito adamellítico.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes accesorios; Rutilo, Sillimanita, Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito adamellítico ya que el feldespato alcalino está comprendido entre 1/3 y 2/3 del total del feldespato. Las asimilaciones de sillimanita son numerosas, las alteraciones de la biotita con agujas de sutilo son espectaculares.

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.

Componentes accesorios: apático, Circón, Opacos.

Textura: Granular.

Observaciones: Se trata de un típico granito de grano más grueso que las anteriores y sin presentar asimilaciones de andalucita y sillimanita, como las presentaban las muestras antes estudiadas.

CLASIFICACION: Granito.

0610 - IP - 81

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, clorita.

Componentes accesorios: Turmalina, óxidos de hierro.

Textura: Pizarrosa a esquistosa.

Observaciones: Se trata de una pizarra o esquisto de grano fino formada por metamorfismo regional de sedimentos pelíticos-arcillosos, pertenece a la facies de las pizarras verdes.

CLASIFICACION: Pizarra sericitico-moscovitica o esquisto-moscovitico.

Reconocimiento de visu: Roca grisácea, de grano medio, con estructura ligeramente porfidica y de fractura irregular.,

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, Feldespato potásico, Plagioclasa Biotita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granular porfidica con intercrecimientos micrográficos abundantes.

Observaciones: Roca de textura ligeramente porfidica con intercrecimientos micrográficos ligeramente granofídicos, posiblemente la roca sea de borde o se presente en un dique.

CLASIFICACION: Granito porfidico con intercrecimientos micrográficos.

0610 - IP - 87

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes secundarios: Clorita, Sericitita.

Componentes accesorios: Andalucita, Apatito, Circón, Sillimanita, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito adamellítico con asimilaciones de sillimanita y sobre todo de andalucita.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0610 - IP - 89

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.

CLASIFICACION: Tonalita (diorita cuarcifera).

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: Sillimanita, Apatito, Circón, Opacos, Andalucita.

Textura: Granular hipidiomorfa.

Observaciones: Se trata de un granito adamellítico o calco-alcalino, con asimilaciones de andalucita-sillimanita.

CLASIFICACION: Granito calco-alcalino o adamellítico.

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 secundarios: Clorita, Sericitita.

Componentes accesorios: Andalucita, Apatito, Circón, Sillimanita, Opacos.

Textura: Granular hipidiomorfa.

CLASIFICACION: Granito adamellítico.

0610 - IP - 93

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, sericita-moscovita.

Componentes accesorios: Plagioclasa, feldespato potásico, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto posiblemente migmatizado (más por la muestra de mano que por las relaciones microscópicas).

CLASIFICACION: Esquisto ligeramente migmatizado.

0610 - IP - 94

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, foliada, de grano fino y de frac-
tura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, moscovita, biotita, andalucita (alterada en gran parte en minerales arcillosos).

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de una roca formada por metamorfismo regional de sedimentos arcillosos la facies no puede asegurarse ya que la andalucita por si sola no es mineral índice, pero nos inclinamos a pensar que puede pertenecer a la facies de las anfibolitas (ver relación con otras rocas de la misma formación), aunque también podría pertenecer a la facies de las oizarras verdes.

CLASIFICACION: Esquisto micaceo con andalucita.

0610 - IP - 96

Reconocimiento de visu: Roca grisacea, de grano fino, foliada y de frac-
tura irregular.

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, sericita-moscovita.

Componentes accesorios: Clorita, óxidos de hierro.

Textura: Pizarrosa a esquistosa.

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

CLASIFICACION: Pizarra o esquisto sericitico-moscovitico.

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes secundarios; Sericita, Clorita.

Componentes accesorios: Apatito, Circón, Opacos.

Textura: Granuda pórpidica.

Observaciones: Los datos de campo son utilísimos para la exacta clasificación de esta roca, ya que podría confundirse entre un porfido (roca de dique) o un granito porfidico de borde (zona marginal de un batolito), por los datos de campo dados queda claro que es un granito - porfidico de zona marginal, caracterizado por la textura granudo porfidica y por algunos signos cataclásticos que presenta.

CLASIFICACION: Granito porfidico de borde.

0610 - IP - 99

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, sericita-moscovita, biotita.

Componentes accesorios: Clorita, óxidos de hierro.

Textura: Pizarrosa a esquistosa.

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

CLASIFICACION: Pizarra o esquisto micaceo.

0610 - IP - 100

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes accesorios: Moscovita, sillimanita, apatito, circon, opacos.

Textura: Neisica.

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

CLASIFICACION: Neis biotitico.

0610 - IP - 101

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

Componentes accesorios: Moscovita, apatito, círcón, ópacos.

Textura: Neisica.

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

CLASIFICACION: Neis biotítico.

0610 - IP - 102

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, feldespato potásico, olágioclasa (An 15%), biotita, moscovita, andalucita.

Componentes accesorios: Apatito, círcón, opacos.

Textura: Neisica.

Observaciones: Se trata de un neis posiblemente de origen sedimentario, perteneciente a la facies de las anfibolitas y que presentan cristales de andalucita en parte alterada a minerales micaceos.

CLASIFICACION: Neis micaceo con sillimanita.

0610 - IP - 104

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

Estudio microscópico:

Composición mineral :

Componentes principales: Cuarzo, biotita, minerales seri-cítico-arcillosos (probablemente secundarios en su mayo-ria), sillimanita.

Componentes accesorios: Andalucita?, clorita (pseudomorfica de biotita), círcón, opacos (óxidos de hierro).

Textura: Esquistosa.

Observaciones: Se trata de un esquisto formado por metamorfismo re-gional de sedimentos arcillosos muy ricos en alumina, pertenece a la facies de las anfibolitas.

CLASIFICACION: Esquisto sillimanítico.

0610 - IP - 105

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

Componentes principales: Cuarzo, sericita-moscovita.

Componentes accesorios: Opacos.

Textura: Esquistosa.

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

CLASIFICACION: Esquisto moscovítico.

- 20187

0610 - IP - 106

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

Estudio microscópico:

Composición mineral:

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

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

Textura: Neisica.

CLASIFICACION: Neis biotítico con sillimanita (migmatita).