INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1430	AD	PM	01			3A	A. Díez

(1 · 5 · 7 · 9 · 13 · 15 · 19)

2.- DATOS DE CAMPO

⊕ Dique de roca básica (diabasa).

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 · 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; DATACION ABSOLUTA ... B; DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACION - BUENA ... B; PROBABLE ... P; DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA | TRAQUITICA | HIPIDIOMORFA | SIMPLECTITICA (46 · 99)

(100 · 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA | BIOTITA | FELDESPATO-K* | ANFIBOL? | CUARZO (154 · 207)

(208 · 261)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOS | APATITO (262 · 315)

(316 · 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Min. SECUNDARIOS: Sericita, clorita, carbonatos, epidota

- Retrogradación del anfíbol a biotita verde o cloritizada
- Cloritización de la biotita con formación de epidota 2ª
- Sericitización de la plagioclasa.

OBSERVACIONES

⊕ Plagioclasa presenta hábito euhedral, con maclado de albita. Suele tener su parte central alterada a sericita.

⊕ Biotita de hábito subhedral a euhedral, pleocroica.

⊕ Anfíbol se encuentra transformado a una mezcla verde, la cual tiene hábito euhedral.

⊕ Fk se presenta en cristales de hábito euhedral a subhedral, forma crecimientos micropertíticos con el cuarzo.

⊕ Apatito se presenta en cristales de forma acicular, con un tamaño muy variable.

6 - CLASIFICACION

GABRO (370 · 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐ PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) P

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1430	AD	FM	22			BA	A. Díez

2.- DATOS DE CAMPO

⊛ Sill.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACION (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

NOLOCRISTALINA EQUIGRANULAR GRANO FINO ESFEROIDAL (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUARZO PLAGIOCLASAS FELDESPATO-K† MOSCOVITA (154–207)

(208–261)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOS (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

⊕ La roca muestra un tamaño de grano muy fino, con una textura equigranular.
- Todos los minerales muestran hábito anhedral.

6 - CLASIFICACION

LEUCOGRANITO (370–425)

Digue dario.

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐ PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) P

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1430	AD	FM	32			3A	A.D.28.

2.- DATOS DE CAMPO

⊕ Dique de diabasa.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA...A; - DATACION ABSOLUTA...B; - DATACION PALEONTOLOGICA...C

VALORACION (45): - BUENA...B; - PROBABLE...P; - DUDOSA...D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA (46–153)

HOLOCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) (154–261)

PLAGIOCLASA | BIOTITA

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) (262–369)

OPACOS APATITO CUARZO

Min. SECUNDARIOS: clorita, sericita

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Cloritización de la matriz. (importante)
- Sericitización de la plagioclasa. (importante).

OBSERVACIONES

⊕ La roca presenta un grado de alteración muy alto, lo cual impide ver las características originales de la roca

6 - CLASIFICACION (370–423)

GABRO

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) P

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1430	AP	FM	37			BA	A. DIEZ,

2.- DATOS DE CAMPO

⊕ Dique.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACION - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA PORFIDICA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA (154–207)

(208–261)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOS APATITO (262–315)

(316–369)

Min. SECUNDARIOS: Sericita, moscovita, clorita

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Caolinización de la matriz.-
- Sericitización y moscovitización de la plagioclasa.-

OBSERVACIONES

⊕ La lámina presenta un grado de alteración muy alto, lo cual enmascara las características originales de la roca.

- Se observa una masa de clorita que engloba a los cristales de plagioclasa, en. opacos,

⊕ los apatitos presentan formas aciculares.

6 - CLASIFICACION

GABRO (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V ⊕P (426)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1430	AD	FM	46			8A	A. DIEZ.-

(1 · 5 · 7 · 9 · 13 · 15 · 19)

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACION: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA PORFÍDICA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASO (154 – 207)

(208 – 261)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOS (262 – 315)

(316 – 369)

Min. SECUNDARIOS: Clorita, sericita, anatasa

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

⊕ La muestra presenta un grado de alteración muy alto, lo cual impide ver las características originales de la roca, y por lo tanto su descripción.

6 - CLASIFICACION (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) P

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1430	AD	FM	47			BA	A.D./EB

1 5 7 9 13 15 19

2.- DATOS DE CAMPO

⊕ Borde de un dique de pórfido, con textura afanítica

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACION - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA PORFIDICA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUARZO | PLAGIOCLASA | FELDESPATO-POTASICO | PLAGIOCLASA (154–207)

(208–261)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

(262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

⊕ La textura porfídica está marcada por la presencia de fenocristales de cuarzo, con hábito euhedral.-

⊕ La matriz está compuesta por cuarzo + plagioclasa + FK + moscovita, con un tamaño de grano fino.-

⊕ La moscovita presenta cierta orientación dentro de la muestra.-

6 - CLASIFICACION

PORFIDO (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425)

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) [P]