INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1430	AD	FM	05			BA	A. DIEZ

(1 · 5 · 7 · 9 · 13 · 15 · 19)

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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 (46 – 99): GRANOBLÁSTICA

COMPOSICION MINERALOGICA (100 – 153): CUARZO | PLAGIOCLASA | MOSCOVITA | CARBONATOS - FE | ÓXIDOS

(154 – 207)

(208 – 261)

OBSERVACIONES

⊕ En Roenca se observa lo ya mencionado por el tamaño de grano, los cuales presentan un orden creciente a bueno, en los clastos subangulosos. Estos clastos se encuentran cementados por carbonatos y óxidos de Fe.—

⊕ Hay microfracturas rellenas de óxidos y cuarzo que se plasman milimétricamente el cuarzo.

⊕ La moscovita es muy rica y se presenta en cristales aciculares.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO (262)

A - DE CONTACTO; B - DINAMICO; C - DE SOTERRAMIENTO; D - REGIONAL; E - PLURIFACIAL

7.- GRADO DE METAMORFISMO (266)

A - MUY BAJO; B - BAJO; C - MEDIO; D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA (268 – 308)

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

ARENISCA (309 – 362)

ANALISIS QUIMICO (363) MIGMATITA (364)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1430	AD	FM	06			34	A. Díez
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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

GRANOBLÁSTICA (46 – 99)

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO | CLORITA | OPACOS (100 – 153)

(154 – 207)

(208 – 261)

OBSERVACIONES

⊕ La primera está formada por cuarzo, con hábito anhedral, extinción ondulante. Hay clastos con formas redondeadas y formadas por cuarzo microcristalino.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO (A – DE CONTACTO; B – DINAMICO; C – DE SOTERRAMIENTO; D – REGIONAL; E – PLURIFACIAL) [ ] 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO (A – MUY BAJO; B – BAJO; C – MEDIO; D – ALTO) [ ] 266

8.- ZONA METAMORFICA (268 – 308)

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

CUARCITA (309 – 362)

ANALISIS QUIMICO [ ] 363

MIGMATITA [ ] 364

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1430	AD	FM	10			80	A. DIEZ
1 5	7	9		13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD (21 – 43)

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLÁSTICA (46 – 99)

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO OXIDOS CIRCÓN TURMALINA (100 – 153)

MOSCOVITA (154 – 207)

(208 – 261)

OBSERVACIONES

⊕ Los FR están compuestos por cuarzos rectos de una matriz cuarzo-micácea y óxidos.

⊕ Los FR pueden presentar texturas de recristalización cuarzosa o bien con cristales de cuarzo con formas subredondeadas. También presentan minerales accesorios de circón y turmalina con formas redondeadas. La roca matriz es sericítica.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO: A - DE CONTACTO; B - DINAMICO; C - DE SOTERRAMIENTO; D - REGIONAL; E - PLURIFACIAL — D (262)

7.- GRADO DE METAMORFISMO: A - MUY BAJO; B - BAJO; C - MEDIO; D - ALTO — B (266)

8.- ZONA METAMORFICA: CLORITA (268 – 308)

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION: CONGLOMERADO (309 – 362)

ANALISIS QUIMICO (363) ☐ MIGMATITA (364) ☐

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1430	AD	FM	13			BA	A. DIEZ
1 5	7	9		13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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

GRANOBLÁSTICA

46 — 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA-SERICITA ASOCIADA CUARZO OPACOS

100 — 153

154 — 207

208 — 261

OBSERVACIONES

⊕ En lámina se observa una S_0, marcada por niveles finos donde aumenta un poco el componente arenoso.

⊕ Hay una esquistosidad grosera, espaciada (S_1), la cual es perpendicular a S_0. Esta esquistosidad está marcada por planos pegueños y espaciados donde hay acumulados min. opacos y óxidos.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO; B - DINAMICO; C - DE SOTERRAMIENTO; D - REGIONAL; E - PLURIFACIAL — [D] 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO; B - BAJO; C - MEDIO; D - ALTO — [B] 266

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA

268 — 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

ESQUISTO

309 — 362

ANALISIS QUIMICO [ ] 363

MIGMATITA [ ] 364

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1430	AD	FM	24			BA	A. DIEZ
1 5	7	9		13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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

GRANOLEPIDOBLÁSTICA (46 – 99)

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA - SERICITA CUARZO OPACOS CIRCÓN TURMALINA RUTILO (100 – 153)

(154 – 207)

(208 – 261)

OBSERVACIONES

⊕ En lámina se observa una S0 marcada por la mayor o menor abundancia del componente pelítico.-

⊕ La esquistosidad S1 es una "slaty cleavage", paralela a la S0, para las bandas de composición más pelítica. Para las bandas de composición menos pelítica, presentan unas esquistosidad más grosera, marcada por una orientación de los filosilicatos.

⊕ La esquistosidad S2 es una crenulación que se desarrolla en las bandas pelíticas y que forma un ángulo con S0-S1 de 50-60°.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO — A - DE CONTACTO; B - DINAMICO; C - DE SOTERRAMIENTO; D - REGIONAL; E - PLURIFACIAL — [D] 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO — A - MUY BAJO; B - BAJO; C - MEDIO; D - ALTO — [B] 266

8.- ZONA METAMORFICA — CLORITA (268 – 308)

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION — LUTITA (309 – 362)

ANALISIS QUIMICO [ ] 363 MIGMATITA [ ] 364

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1430	AD	FM	25			BA	A. DIEZ

(1 · 5 · 7 · 9 · 13 · 15 · 19)

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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: GRANOLEPIDOBLÁSTICA (46 – 99)

COMPOSICION MINERALOGICA: CLORITA-SERICITA MOSCOVITA CUARZO PLAGIOCLASA (100 – 153)

FELDESPATO-K+ OPACOS CIRCÓN TURMALINA (154 – 207)

(208 – 261)

OBSERVACIONES

⊕ En lámina se observa una esquistosidad grosera marcada por los filosilicatos (clorita-sericita, moscovita). dos planos presentan trazados ondulados.

⊕ La roca tiene un tamaño de grano grueso. El fabric es poco a moderadamente, con los clastos subangulosos a subredondeados y formados por cuarzo (≈ 90%), plagioclasa y feldespato potásico. La matriz es principalmente sericítica.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO — A - DE CONTACTO; B - DINAMICO; C - DE SOTERRAMIENTO; D - REGIONAL; E - PLURIFACIAL — [D] (262)

7.- GRADO DE METAMORFISMO — A - MUY BAJO; B - BAJO; C - MEDIO; D - ALTO — [B] (266)

8.- ZONA METAMORFICA — CLORITA (268 – 308)

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION — GRAUVACA (309 – 362)

ANALISIS QUIMICO [ ] (363)

MIGMATITA [ ] (364)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1436	AD	FM	26			8A	A. DIEZ
1 5	7	9		13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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

GRANOLEPIDOBLASTICA (46 – 99)

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA - SERICITA MOSCOVITA BIOTITA CUARZO PLAGIOCLASA (100 – 153)

FELDESPATO - K+ OPACOS CIRCON TURMALINA (154 – 207)

(208 – 261)

OBSERVACIONES

⊕ En lámina se observa una esquistosidad grosera marcada por la orientación de las micas. Los planos presentan micas troncadas anastomosadas. (S1).—

⊕ La roca tiene un tamaño de grano medio. El sorting es pobre, con los clastos subangulosos y formados por cuarzo (90%), plagioclasa y feldespato potásico.—

⊕ La biotita es muy escasa y suele estar cloritizada, formando cintilo sagenítico. Se encuentra orientada según S1

6.- TIPOS DE METAMORFISMO — A – DE CONTACTO; B – DINAMICO; C – DE SOTERRAMIENTO; D – REGIONAL; E – PLURIFACIAL — [D] 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO — A – MUY BAJO; B – BAJO; C – MEDIO; D – ALTO — [B] 266

8.- ZONA METAMORFICA — CLORITA (268 – 308)

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION — GRAUVACA (309 – 362)

ANALISIS QUIMICO [ ] 363 MIGMATITA [ ] 364

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1 4 3 0	A D	F M	3 0			B A	A. Díez G.
1 — 5	7	9		13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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

GRANOLEPIDOBLÁSTICA (46 — 99)

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA-SERICITA CUARZO OPACOS CIRCÓN TURMALINA (100 — 153)

(154 — 207)

(208 — 261)

OBSERVACIONES

(+) En la lamina se observa So, marcada por la alternancia de bandas pelíticas con mayor o menor componente arenoso. Paralelo a So se desarrolla la esquistosidad S1, que en las bandas pelíticas es un "slaty cleavage" y en las bandas de composición más arenosa es una esquistosidad más grosera marcada por la orientación de las micas.

(+) En las bandas + pelíticas se desarrolla una S2 de crenulación, formando un angulo con So - S1 de 45º.-

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A.- DE CONTACTO; B.- DINAMICO; C.- DE SOTERRAMIENTO; D.- REGIONAL; E.- PLURIFACIAL — [D] 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A.- MUY BAJO; B.- BAJO; C.- MEDIO; D.- ALTO — [B] 266

8.- ZONA METAMORFICA CLORITA (268 — 308)

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

LUTITA (309 — 362)

ANALISIS QUIMICO [ ] 363

MIGMATITA [ ] 364

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1430	AD	FM	33			BA	A. Díez
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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

GRANOBLÁSTICA (46 – 99)

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA - SERICITA MOSCOVITA CUARZO PLAGIOCLASO OPACOS (100 – 153)

CIRCÓN TURMALINA BIOTITA (154 – 207)

(208 – 261)

OBSERVACIONES

⊕ En lámina no se observa una esquistosidad u orientación mineral bien definida. De forma puntual se observa que los cristales alargados de moscovita se encuentran orientados, marcando una ligera incipiente esquistosidad.

⊕ El tamaño de grano es fino, con un "sorting" moderado a bueno y con los clastos subangulosos a subredondeados. Los clastos están formados principalmente por cuarzo, y en menor proporción por plagioclasa.

⊕ El material intersticial es clorítico - sericítico, junto con moscovita y biotita.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO; B - DINAMICO; C - DE SOTERRAMIENTO; D - REGIONAL; E - PLURIFACIAL — [D] (262)

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO; B - BAJO; C - MEDIO; D - ALTO — [B] (266)

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA (268 – 308)

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

ARENISCA (309 – 362)

ANALISIS QUIMICO [ ] (363)

MIGMATITA [ ] (364)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1430	AD	FM	34			BA	A. Díez Bg
1 5	7	9		13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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

GRANOBLÁSTICA ALGO LEPIDOBLÁSTICA

46 – 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA-SERICITA MOSCOVITA CUARZO PLAGIOCLASA OPACOS

100 – 153

CIRCÓN EUTRMALINA BIOTITA

154 – 207

208 – 261

OBSERVACIONES

⊕ En lámina se observa una segregosidad grosera (S1) marcada por la orientación de los filosilicatos.-

⊕ El tamaño de grano es fino, con un "vertiug" moderado a bueno, los clastos son subredondeados a subangulosos y están formados por cuarzo (95%) y plagioclasa.

⊕ El material intersticial es mitrace (clorita-sericita, moscovita, biotita).

6.- TIPOS DE METAMORFISMO — A - DE CONTACTO; B - DINAMICO; C - DE SOTERRAMIENTO; D - REGIONAL; E - PLURIFACIAL — [D] 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO — A - MUY BAJO; B - BAJO; C - MEDIO; D - ALTO — [B] 266

8.- ZONA METAMORFICA — CLORITA (268 – 308)

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

ARENISCA (309 – 362)

ANALISIS QUIMICO [ ] 363

MIGMATITA [ ] 364

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION — Nº HOJA: 1430 | EMP: AD | REC: PM | Nº MUESTRA: 37 | TA: | PROFUNDIDAD: | PROVINCIA: BA | CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. Díez

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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: GRANOLEPIDOBLÁSTICA (46–99)

COMPOSICION MINERALOGICA: CLORITA-SERICITA MOSCOVITA CUARZO PLAGIOCLASA OPACOS (100–153)

CIRCÓN TURMALINA (154–207)

(208–261)

OBSERVACIONES

⊕ En lámina se observa una esquistosidad grosera, marcada por planos espaciados, con trazado irregular, anastomosado; es muy débil.

⊕ El tamaño de grano es medio-grueso. El "sorting" es pobre a moderado, con los clastos subangulosos y formados por cuarzo (90-95%) y plagioclasa. La matriz es principalmente micácea (clorita-sericita).

⊕ En esta muestra, son muy abundantes los minerales opacos.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO — A- DE CONTACTO; B- DINAMICO; C- DE SOTERRAMIENTO; D- REGIONAL; E- PLURIFACIAL — D (262)

7.- GRADO DE METAMORFISMO — A- MUY BAJO; B- BAJO; C- MEDIO; D- ALTO — B (266)

8.- ZONA METAMORFICA: CLORITA (268–308)

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION: GRAUJACA (309–362)

ANALISIS QUIMICO (363) MIGMATITA (364)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1430	AD	FM	38			BA	A. DÍEZ
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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 (46 – 99)

GRANOLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA (100 – 153)

CLORITA-SERICITA MOSCOVITA CUARZO PLAGIOCLASA OPACOS

(154 – 207)

CIRCÓN TURMALINA

(208 – 261)

OBSERVACIONES

(+) En lámina se observa una esquistosidad grosera marcada por la orientación de los filosilicatos, así como por planos de trazado anastomosados e irregulares.-

(+) El tamaño de grano es fino-medio. El "sorting" es pobre, con los clastos subangulosos y formados por cuarzo (90-95%) y plagioclasa.-

- La matriz es cuarzo-sericítica.-

6.- TIPOS DE METAMORFISMO (262)

A - DE CONTACTO; B - DINAMICO; C - DE SOTERRAMIENTO; D - REGIONAL; E - PLURIFACIAL

7.- GRADO DE METAMORFISMO (266)

A - MUY BAJO; B - BAJO; C - MEDIO; D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA (268 – 308)

CLORITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION (309 – 362)

GRAUVACA

ANALISIS QUIMICO (363)

MIGMATITA (364)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1436	AP	FM	42			BA	A. Díez,
1 5	7	9		13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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

GRANOBLASTICA (46 – 99)

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA-SERICITA MOSCOVITA CUARZO PLAGIOCLASA OPACOS (100 – 153)

CIRCON TURMALINA RUTILO (154 – 207)

(208 – 261)

OBSERVACIONES

⊕ En lámina no se observa una orientación mineral preferente.

⊕ La roca tiene un tamaño de grano fino. El "sorting" es pobre, con los clastos subangulosos y formados por cuarzo (90-95%) y plagioclasa.

- La matriz es cuarzo-micácea.

⊕ Se observa algún FR de naturaleza pelítica, los cuales muestran dos esquistosidades.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO [D] 262

A - DE CONTACTO; B - DINAMICO; C - DE SOTERRAMIENTO; D - REGIONAL; E - PLURIFACIAL

7.- GRADO DE METAMORFISMO [B] 266

A - MUY BAJO; B - BAJO; C - MEDIO; D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA CLORITA (268 – 308)

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION GRAUVACA (309 – 362)

ANALISIS QUIMICO [ ] 363

MIGMATITA [ ] 364

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1 1 3 0	A D	F M	4 3			8 A	A. DIEZ.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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

GRANOBLÁSTICA (46 – 99)

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO | CLORITA | TURMALINA | OPACOS (100 – 153)

(154 – 207)

(208 – 261)

OBSERVACIONES

* La muestra está compuesta en casi su totalidad por cuarzo, con cristales redondeados de cuarzo poli- y microcristalino, dentro de una matriz cuarzosa, con algo de clorita.
- No se observa una orientación mineral preferente.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO [ ] 262

A - DE CONTACTO; B - DINAMICO; C - DE SOTERRAMIENTO; D - REGIONAL; E - PLURIFACIAL

7.- GRADO DE METAMORFISMO [ ] 266

A - MUY BAJO; B - BAJO; C - MEDIO; D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA (268 – 308)

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

CUARCITA (309 – 362)

ANALISIS QUIMICO [ ] 363

MIGMATITA [ ] 364