INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9001 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		1
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	65	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	35	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [ ] (48)

R AI TEX: 1 3 2 3 (49–52) — TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

D AI TEX: [ ] [ ] [ ] [ ] (53–56) — TEX:

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61–64)

REDOND: MMODA [ ] (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO3Ca [ ] (CO3)2CaMg [ ] (67–76)

[1] (80)

EDAD: Senoniense (Campaniense - Maastrichtiense)

CODIGO EDAD: S BS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28)

INFORME: S BS SR SSR P SP SSP I 2 (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[A] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

[B] (40)

AMBIENTE: Plataforma externa — Talud.

[M] (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9002 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

DIAGN.

	%	TRAZAS
1. CUARZO	5	
2. FELDESPAT		
3. F. ROCAS		
4a INTRACLAS.		
4b OOLITOS		
4c FOSILES	70	
4d PELETS		
5a MICRITA	25	
5b DOLOMICRITA		
6a ESPARITA		
8 ARCILLAS		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 1323

D AI TEX:

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 6 5 5 4 | MAXI

REDOND: MODA 6 3

FRACCIONES: GRAVA | ARENA | LIMO 5 | 6b | 6d | CO_3Ca | $(CO_3)_2CaMg$

EDAD: Senoniense - Campaniense

CODIGO EDAD | INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION: BUENA B | PROBABLE P | DUDOSA D

AMBIENTE: Talud

OBSERVACIONES: Abundantes sulfuros - (cerita / rambozdal)

INFORMACION ADICIONAL

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA 3032 | EMP AD | REG AG | Nº MUESTRA 9004 | TA T1 | PROFUNDIDAD (m)

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	4
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a INTRACLAS.	
4b OOLITOS	
4c FOSILES	66
4d PELETS	
5a MICRITA	30
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DHSN

R AI TEX: 23 23

D AI TEX:

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 76 MAXI 65

REDOND: MODA 63

FRACCIONES: 6b 6d

GRAVA ARENA LIMO CO3Ca (CO3)2CaMg: 4

1

EDAD Senoniense Campaniense - Maastrich.

CODIGO EDAD

INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

AMBIENTE Talud

M

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9006	5T	1
1–4	5–6	7–8	9–12	13–14	15–18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43): 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

BIOSM. (48)

	%
1. CUARZO (19)	3
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	6 2
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	3 5
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 1 3 2 3 — TEX

D AI TEX (53–56): — TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A (58–60): 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — REDOND — FRACCIONES

MEDIO MAXI (61–64): 7 6 6 5

MINODA (65): 6 3

GRAVA ARENA LIMO 6b CO₂ 6c Ca (CO₃)₂ 6d CaMg (67–76): 3

1 (80)

EDAD: Senoniense Campaniense - Maastrichtiense.

CODIGO EDAD (18–28) — INFORME (29–36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

F (38)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE: Plataforma Externa - Talud

M (42–43)

OBSERVACIONES: Sedimentacion graded - laminacion ondulada - Microcalcitas tapizada por esparita en empalizada al pasa lateral a termino muy fino - Turbiditas o tempestitas.

INFORMACION ADICIONAL (41): 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA 30 | EMP. 32 | REG. AD | Nº MUESTRA AG 90 09 | TA T1 | PROFUNDIDAD (m)

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

PHSM. [ ] (48)

		%
1. CUARZO	19	5
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	60
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	35
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS [ ]

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX [1][3][2][3] (49 52) ← TEX

D AI TEX [ ][ ][ ][ ] (53 56) ← TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
		8
		9

A A A [4][ ][ ] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI [7][6][6][5] (61 64)

REDOND MMODA [6][3] (65)

FRACCIONES 6b 6d — GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ [ ][ ][ ][5][ ][ ] (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD Campaniense SENONIENSE SUP. (Campanienze)

CODIGO EDAD — S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

INFORME — S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

[A] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

[B] (40)

AMBIENTE Talud

[M] (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A	0 A G	9 0 1	0 T 1	
1 – 4	5	7	9	13 14	15 – 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%
1. CUARZO	19	1
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	79
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	20
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. 48

R	AI	TEX
1	3	2 3
49		52

D	AI	TEX
53		56

S 57

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 (58 – 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61 – 62) MAXI (63 – 64)

REDOND: MMODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 6b CO₃Ca 6d (CO₃)₂CaMg: 1 (67 – 74)

1 (80)

EDAD Cenomaniense superior

CODIGO EDAD

1 – 2 | 3 SS SR SSR P SP SSP | 1 – 2 (10 – 28)

INFORME

3 SS SR SSR P SP SSP | 1 – 2 (29 – 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

F (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE Talud

M (42 43)

OBSERVACIONES Arena de acumulacion bioclastica totalmente lavada.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	A0	AG	90	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DISIN. (48)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	85	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	15	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 3324 — TEX

D AI TEX (53–56): — TEX

S (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
3i MICA	6	
3j CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A (58–60): 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) (61–64): MEDIO MAXI

REDOND (65): MMODA

FRACCIONES (67–76): GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d

1 (80)

EDAD Campaniense (Senonieuse sup.)

CODIGO EDAD (10–28): 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

INFORME (29–38): 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

F (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE Plataforme Externe

B1 (42 43)

OBSERVACIONES Sédiment pratiquement lavé - con excès de matrice - ciment -
Heterométrie très marquée en bancs fossiles avec fragments grossiers de bivalves type rudite.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A 0	A 6	9 0 1	3 T	1
1 4	5 6	7 8	9 12	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%	
1. CUARZO	19	4
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	71
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	25
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 48

R AI TEX: 1 3 2 3 (49 52)

D AI TEX (53 56)

S 57

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO 6 5 5 4 (61 64); MODA MAXI 6 3 (65)

REDOND

FRACCIONES — GRAVA ARENA 1 LIMO 3 CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76); 6b 6d

1 (80)

EDAD — MAASTRICHTIENSE

CODIGO EDAD (18 23 28): S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29 33 36): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

F (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE — Plataforma externa - Talud

K 1 (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA 302 | EMP. 2A0 | REG. AG | Nº MUESTRA 901 | TA T | PROFUNDIDAD (m)

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

PHSH. [ ] (48)

		%
1. CUARZO	19	3
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	77
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	20
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS [ ]

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX [1][3][2][3] (49–52) — TEX

D AI TEX [ ][ ][ ][ ] (53–56) — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [1] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
3I MICA	6	
3I CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A [4][ ][ ] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [7] MAXI [6] (61–64)

REDOND [6] MODA [3] (65)

FRACCIONES (67–76): GRAVA | ARENA | LIMO [3] | CO | Co | (Co)3 | Co Mg

[1] (80)

EDAD [ ] SENONIENSE SUP.-

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28) | S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[F] (39)

VALORACION: BUENA B | PROBABLE P | DUDOSA D

[B] (40)

AMBIENTE Talud [M] (42 43)

OBSERVACIONES Laminacion paralela y/o cruzada.- Silicificacion en bioclasto tamaño rudita.-

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	90167	T	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO (19)	5
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	75
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	20
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSIL (48)

R AI TEX: 1323 (49 - 52)
TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

D AI TEX: (53 - 56)

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 (58 - 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 7 (61 - 62) MAXI 6 5 (63 - 64)

REDOND: MMODA 6 3 (65 - 66)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 5 (67 - 72) 6b Ca (CO3)2Ca 6d (CO3)2CaMg (73 - 76)

1 (80)

EDAD: Jeroniense SUP (SANT. a MAASTRICHTIENSE)

CODIGO EDAD (10 - 28): S BS SR BSR P SP BSP I 2

INFORME (29 - 36): S BS SR BSR P SP BSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE: Plataforma externa — Talud

K1 (42 - 43)

OBSERVACIONES: Estructuras hidroplásticas o de escape/empaquetamiento. Bioclastos muy escaso tamaño rudita.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 0328 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9017 | TA: 77 | PROFUNDIDAD (m): 1 2 3 4 | 5 6

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA: (46) — LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO (19)	7
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	73
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	20
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS — SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL (48)

R: AI = 1, TEX = 3 (49–52) — D: AI, TEX (53–56) — TEX: 24

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 6, MAXI 5 (61–64) — REDOND: MODA 6, 3 (65)

FRACCIONES (67–76): GRAVA — ARENA 2 — LINO 5 — CO — Ce — (CO)Ce — CeMs

1 (80)

EDAD: SENONIENSE SUP. (CAMPANIENSE - MAASTRICHT)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

A (39)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

B (40)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28) | S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–38)

AMBIENTE: Talud - Plataforma externa.

M (42 43)

OBSERVACIONES: Bioclastos fosfatizados muy escasos. - Algun bioclasto muy recristalizado tamaño rudita.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	DES.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A	0	A G 9 0 / 8	T 1	
1 4	5	7	9	13 14	15 16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%	TRAZAS
1. CUARZO	19	2	
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23		
4a INTRACLAS.	25		
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	7 8	
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	2 0	
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37		
	39		
	41		
8 ARCILLAS	43		SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 48

	R	AI	TEX
	1	3	2 3
49			52

TEX

	D	AI	TEX
53			56

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8a	MAT. ORGANICA	5
3l	MICA	6
3l	CLORITA	7
		8
		9

A	A	A
4		
58		60

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO	MAXI
61	64

REDOND. MODA 65

FRACCIONES

6b	6d					
GRAVA	ARENA	LIMO	CO_3Ca	$[CO_3]_2CaMg$		
		2				
67	69	71	73	75	76	

1 80

EDAD SENONIENSE SUP. (CAMPANIENSE)

CODIGO EDAD

1	2S	3R	3SR	P	3P	3SP	1	2
18							23	28

INFORME

1	2S	3R	3SR	P	3P	3SP	1	2
29							33	38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

F 39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B 40

AMBIENTE Plataforma externa - Talud

M 42 43

OBSERVACIONES Estructuras hidroplásticas y arenas con acumulo de fósiles bien tarados. Estratificación muy escasa en camadas de fósiles. Predomina tamaño rudita.

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	90/19	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1 CUARZO 19	
2 FELDESPAT 21	
3 F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS 25	20
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	55
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSIL (48)

R AI TEX (49–52): 3334

D AI TEX (53–56):

S (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A (58–60): 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) (61–64): MEDIO MAXI

REDOND (65): MODA

FRACCIONES (66–76): GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca (CO)$_3$CaMg (6b 6d)

1 (80)

EDAD EOCENO

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE Plataforma - Externa -

A1 (42 43)

OBSERVACIONES Sedimento muy recristalizado. Porcentajes subjetivos

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
1 0 3 2	A D	A 6	9 0 2 0	T 1	
1 — 8	7 — 9			13 14	15 — 18

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	5
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	8 0
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	1 5
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSN. 48

	R	AI	TEX
	3	4	3 4
	49		52

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

	D	AI	TEX
	53		56

TEX

S 57

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8a	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
		8
		9

A	A	A
4		
58		60

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO	MAXI
61	64

REDOND. MODA 65

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	CO_3Ca	$(CO_3)_2CaMg$
			6b	6d
67	69	71	73	75 76

1 — 80

EDAD EOCENO

CODIGO EDAD

1	8S	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
18				25				28

INFORME

1	8S	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
29				33				36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A — 39

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P — 40

AMBIENTE Plataforma externa

K1 — 42 43

OBSERVACIONES Sedimento con fuerte recristalizacion. Porcentajes subjetivos - Escasos bioclastos fosfatizados.

INFORMACION ADICIONAL — 41

2 — 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9022 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	6
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a. INTRACLAS	
4b. OOLITOS	
4c. FOSILES	74
4d. PELETS	
5a. MICRITA	20
5b. DOLOMICRITA	
6a. ESPARITA	
8. ARCILLAS	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM.

R: AI: 1323 TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D: AI: TEX:

S

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 7654; MAXI

REDOND: MODA 63

FRACCIONES: GRAVA | ARENA | LIMO 1 | 5 | 6b CO3Ca | 6d (CO3)2CaMg

1

EDAD: SENONIENSE SUPERIOR (MAASTRICHTIENSE)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

F

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

B

AMBIENTE: Talud

M

OBSERVACIONES: Laminacion paralela y ondulada - Estructuras hidroplasticas.

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3052	A0	AG	9023	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43): 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DISOL. (48)

		%
1. CUARZO	19	4
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	81
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	15
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 1324

D AI TEX (53–56):

S (57): 1

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58–60): 4 1

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61–64): 7565

REDOND (65): 63

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 6b CO_3Ca 6d $(CO_3)_2CaMg$ (67–76): 4

1 (80)

EDAD SENONIENSE SUP.

CODIGO EDAD (10–28)

INFORME (29–36)

MEDIO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Talud.

M (42 43)

OBSERVACIONES Sedimentacion graded. Laminacion paralela a ondulada. Microslump. y estructuras hidroplasticas. Turbiditas.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9024	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

PHSN.

	%
1 CUARZO	7
2 FELDESPAT	
3 F. ROCAS	
4a INTRACLAS.	
4b OOLITOS	
4c FOSILES	78
4d PELETS	
5a MICRITA	15
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 1324

D AI TEX:

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S: 1

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 76; MAXI 59

REDOND: MODA 63

FRACCIONES: GRAVA; ARENA; LIMO 1 6; 6b CO3Ca; 6d (CO3)2CaMg

1

EDAD MAASTRICHTIENSE

CODIGO EDAD INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

F

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B

AMBIENTE Talud

M

OBSERVACIONES Silicificacion en bioclasto tamaño rudita muy escaso. Estructura hidroplastica.

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 30 32 | EMP: A | REG: D | Nº MUESTRA: A G 9 0 2 5 | TA: T 7 | PROFUNDIDAD (m): 13 14 15 16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [43]

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [46]

LACUSTRE [47]

		%
1. CUARZO	19	5
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	1
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	74
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	20
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [48]

R: AI [49] TEX [52] — TEX

D: AI [53] TEX [56] — TEX

S [57]

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A [58] [60]

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [61] [64] MAXI

REDOND [65]

FRACCIONES: GRAVA [67] ARENA [69] LIMO [71] [73] CO3Ca [75] (CO3)2CaMg [76]

1 [80]

EDAD: MAASTRICHTIENSE

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

F [39]

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B [40]

M [42 43]

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 [10 23 28] [29 33 38]

AMBIENTE: Talud

OBSERVACIONES: Peloides micritizados.

INFORMACION ADICIONAL [41]

2 [80]

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9026	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	4
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	71
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	25
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS [ ]

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DIAGN. [ ] (48)

R AI TEX [1][3][2][3] (49 52)

TEX

D AI TEX [ ][ ][ ][ ] (53 56)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A [4][ ][ ] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI [7][6][6][5] (61 64)

REDOND — MODA [6][3] (65)

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO 6b CO3Ca 6d (CO3)2CaMg [ ][ ][ ][4][ ][ ][ ] (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD MAASTRICHTIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

[F] (38)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

[B] (40)

AMBIENTE Talud

[M] (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	RES.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A	D	A 6 9 0 2 7	T	1
1 – 4	5	7	8 – 12	13	14 – 15 – 16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	65
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	35
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DNSM. [ ] (48)

R AI TEX: 1 3 2 3 (49 – 52)

D AI TEX: [ ] [ ] [ ] [ ] (53 – 56)

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: 4 (58 – 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61 – 64)

REDOND: MMODA [ ] (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO_3 [ ] 6b Ca [ ] 6d $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67 – 69 – 71 – 73 – 75 – 76)

[1] (80)

EDAD: SENONIENSE SUP. (Maastrichtiense).

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
FOSILES Y MICROFACIES ___ B
FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E
FOSILES ___ F
ESTRATIGRAFICA ___ E
MICROFACIES ___ M
LITOLOGIA ___ L

[F] (39)

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

[B] (40)

CODIGO EDAD: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] (10 – 25 – 28)

INFORME: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] (29 – 33 – 38)

AMBIENTE: Talud

[1] (42 – 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	A	90285	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%
1. CUARZO	19	2
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	18
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	30
4d PELETS	31	7
5a MICRITA	33	55
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSM. 48

R AI TEX 49 52: 1323

D AI TEX 53 56:

S 57

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A 58 60: 412

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 61 64:

MODA 65:

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO 6b CO3Ca 6d (CO3)2CaMg 67 69 71 73 75 76: 2

1 80

EDAD CRETACICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 10 23 28

S SS SR SSR P SP SSP I 2 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A 39

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	B
DUDOSA	D	40

AMBIENTE Plataforma externa

K 42 43

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9029	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (45)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

		%
1. CUARZO	19	5
2. FELDESPAT	21	1
3. F. ROCAS	23	1
4a INTRACLAS.	25	8
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	35
4d PELETS	31	5
5a MICRITA	33	45
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DNSM. (48)

R AI TEX: [1][2][2][3] (49–52)

D AI TEX: [ ][ ][ ][ ] (53–56)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
		8
		9

A A A: [4][2][1] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [6][5] MAXI [3][4] (61–64)

REDOND: MODA [7][2] (65)

FRACCIONES (67–76): GRAVA · ARENA [3] · LIMO [4] · CO · 6b Ca (CO)₂ Ca Mg · 6d

[1] (80)

EDAD: CRETACICO INF.

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (10–28) / S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[A] (39)

VALORACION: BUENA B · PROBABLE P · DUDOSA D

[B] (40)

[A1] (42 43)

AMBIENTE: Plataforma externa

OBSERVACIONES: Biolito fosilizado. Escasos fosiles tamaño rudita.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9030 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	30
2. FELDESPAT	1
3. F. ROCAS	1
4a INTRACLAS.	
4b OOLITOS	
4c FOSILES	3
4d PELETS	
5a MICRITA	55
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
6c Mica.	5
8 ARCILLAS	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSN.

R AI TEX: 1123

D AI TEX:

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3I MICA	6
3I CLORITA	7
	8
	9

A A A: 142

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 76 | MAXI 54

REDOND: MODA 63

FRACCIONES: GRAVA | ARENA | LIMO 235 | CO3Ca | (CO3)2CaMg

1

EDAD CRETACICO SUP (SENONIENSE)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

A

VALORACION

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

B

AMBIENTE Prodelta

61

OBSERVACIONES En mica se globaliza el total de accesorios.-

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 90 | EMP: 32 | REG: MD | Nº MUESTRA: AG9032 | TA: T | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	1 5
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a INTRACLAS.	
4b OOLITOS	
4c FOSILES	1
4d PELETS	
5a MICRITA	2 5
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
1 Glauconita 6 Mica	5 7
	2
8 ARCILLAS	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM.

R AI TEX: 1 1 2 3

D AI TEX:

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 6 | MAXI 5 5 4

REDOND: MODA 6 3

FRACCIONES: GRAVA | ARENA | LIMO | CO3Ca | (CO3)2CaMg: 6 | 9

1

EDAD: CRETACICO SUP. (SENONIENSE)

CODIGO EDAD | INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

A

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B

AMBIENTE: Plataforma interna

OBSERVACIONES: Bancos de glauconita y/o bioclastos fosfatados

K 2

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA 90 | EMP AD | REG AG | Nº MUESTRA 9034 | TA T | PROFUNDIDAD (m)

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO 19	1
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	55
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	17
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	2
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSN. 1 (48)

R AI TEX 1123 (49-52)

D AI TEX (53-56)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 1 (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3f MICA	6
3f CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A 421 (58-60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61-64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO3Ca (CO3)2CaMg 6b 6d (67-76)

1 (80)

EDAD BARREMIENSE - APTIENSE INF.

CODIGO EDAD S SS SR SSR P SP SSP I Z (10-28)

INFORME S SS SR SSR P SP SSP I Z (29-38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE Plataforme interna - Lagoon

AB (42 43)

OBSERVACIONES Intraclasto con fosiles similares al resto del sedimento. Areas de tamaño rudita

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 30 | EMP: 32 | REG: AD | Nº MUESTRA: AGR0355 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m.): 1 1 1

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

TRAZAS: pz

SOMBRAS: /

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	/0
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	55
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	30
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	5
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOLITITA: 46

LACUSTRE: 47

DISOL.: 1 (48)

R AI TEX: 1 1 2 3 (49 52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX: (53 56) — TEX

S: 57

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3l	MICA	6
3l	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 2 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61 64), MAXI

REDOND: MODA (63)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA, ARENA, LIMO, 6b CO_3Ca, 6d $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD: BARREMIENSE - APTIENSE INF.

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (28 / 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

A (30)

VALORACION

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE: Plataforma interna

K 2 (42 43)

OBSERVACIONES: Fosiles mineralizados.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
302	2	A0	AG90	37 T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%	TRAZAS
1. CUARZO	1	
2. FELDESPAT		
3. F. ROCAS		
4a INTRACLAS.	14	
4b OOLITOS		
4c FOSILES	40	
4d PELETS	5	
5a MICRITA	35	
5b DOLOMICRITA		
6a ESPARITA	5	
8 ARCILLAS		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSN: 1

R AI TEX: 1224

D AI TEX:

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 421

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI

REDOND: MODA

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3 Ca $(CO_3)_2CaMg$ (6b 6d)

1

EDAD BARREMIENSE - APTIENSE

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

A

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B

AMBIENTE Plataforma interna

A2

OBSERVACIONES Estratos con perdida de sedimento.

INFORMACION ADICIONAL

2

NSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 30 32 | EMP | REG | Nº MUESTRA: A D A G 9 0 3 8 | TA: T | PROFUNDIDAD (m)

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

		%	TRAZAS
1. CUARZO	19	1	
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23		
4a INTRACLAS.	25		
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	14	
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	85	
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37		
	39		
	41		
8 ARCILLAS	43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DHSIL [ ] (48)

R AI TEX: 1 3 2 3 (49 52) ← TEX

D AI TEX: [ ] [ ] [ ] [ ] (53 56) ← TEX

S [ ] (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	←
8d MAT. ORGANICA	5	←
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 4 1 2 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61 64)

REDOND: MODA [ ] (65)

FRACCIONES (6b 6d): GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO_3Ca [1] $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD: PLEISTOCENO

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (19 23 28) | S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 35 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[A] (39)

VALORACION: BUENA B | PROBABLE P | DUDOSA D — [B] (40)

AMBIENTE: Lagoon - Estuario

[47] (42 43)

OBSERVACIONES: Peloides encontrados posibles bioturbaciones

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (81)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3P 32	A	D	AG 9039	T 1	
1	3	7	8	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

PHSM. (48)

	%	TRAZAS
1 CUARZO 19	5	
2 FELDESPAT 21		
3 F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25	3	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	67	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	25	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 3 3 2 4 (49 52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX: (53 56) — TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 2 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 4 5 (61 64), MAXI 4 3

REDOND: MODA 6 3 (65)

FRACCIONES (67 76): GRAVA, ARENA 4, LIMO 1, 6b CO_3Ca, 6d $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD OLIGOCENO - MIOCENO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

3 B3 SR 3SR P SP 3SP 1 2 (19 28)

3 B3 SR 3SR P SP 3SP 1 2 (29 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

F (39)

VALORACION

BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE Plataforma externa

OBSERVACIONES Escasa bioclastos fosfatizados - Bioclastos mineralizados (Calcar)

42 43

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	A	OA	G90401	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	1
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	2
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	72
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	25
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [ ] (48)

R AI TEX [3][3][2][4] (49 52) TEX

D AI TEX [ ][ ][ ][ ] (53 56) TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8a	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	.....	8
	.....	9

A A A [4][2][1] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO [ ] MAXI [ ] (61 64)

REDOND MMODA [ ] (65)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76)
GRAVA [ ] ARENA [/] LIMO [ ] CO3Ca [ ] (CO3)2CaMg [ ]
6b 6d

[1] (80)

EDAD MIOCENO INF.

CODIGO EDAD (19 23 28)

INFORME (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[F] (39)

VALORACION
BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[B] (40)

AMBIENTE Plataforma externa

OBSERVACIONES Externa biocentro fosilizados.

[21] (42 43)

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AO	AG	9041	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO 19	1
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	1
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	78
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	20
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSIL. [ ] (49)

R AI TEX: 1324 (49 52) ← TEX

D AI TEX: [ ] (53 56) ← TEX

S [ ] (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A: 41 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] (61 64) MAXI [ ]

REDOND [ ] (63)

MODA [ ]

FRACCIONES (6b 6d): GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO_3Ca [ ] $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (65 67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD MIOCENO (BURDIGALIENSE SUP-LANGHIENSE BASAL)

CODIGO EDAD: [ ] (10 23 28)

INFORME: [ ] (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[A] (38)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

[B] (40)

AMBIENTE Talud - Plataforma externa

[M] (42 43)

OBSERVACIONES Escasa bioturbacion - Estilolitos con perdida de sedimento.: Lumps. Tamaño rudita.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 5	R	A	D A G 9 0 4 3 (42)	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [/] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO 19	4
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	76
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	20
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DIAGN. (48)

R AI TEX: 2 3 2 4 (49 52)

D AI TEX (53 56)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 2 1 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 7 6 (61 64), MAXI 6 5

REDOND: MODA 6 5 (65)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA, ARENA, LIMO, 6b CO, Ca, 6d (CO)2Ca Mg; 4

1 (80)

EDAD: MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME (10 23 28 / 29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[A] (38)

VALORACION: BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D [D] (40)

AMBIENTE: Talud - Plataforma externa

[M] (42 43)

OBSERVACIONES: Escasos bioclastos fosfatizados - Resto fosil tamaño rudita.-

INFORMACION ADICIONAL (41) [ ]

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 30 32 | EMP: A D | REG: AG | Nº MUESTRA: 9 0 4 3 | TA: T 1 | PROFUNDIDAD (m): 1 1 1 1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

		%
1. CUARZO	19	2
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	7 8
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	2 0
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [ ] (48)

R AI TEX: 2 3 2 4 (49 52) — TEX

D AI TEX: [ ] [ ] [ ] [ ] (53 56) — TEX

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S: 1 (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 4 1 2 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61 64)

REDOND: MODA [ ] (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO_3 [ ] 6b Ca $(CO_3)_2$ [ ] 6d CaMg [ ] (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD: MIOCENO

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	R		

[F] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — [B] (40)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28) (29 33 36)

[K I] (42 43)

AMBIENTE: Plataforma externa — Talud

OBSERVACIONES: Escaso bioclasto fosfatizado.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41) — [2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9044	T1	
1	5	7	9	13 14	15 16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45: 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%
1. CUARZO	19	2
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	73
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	25
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DIAGN. 48

R AI TEX 49 52: 1 3 2 3 — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX 53 56 — TEX

S 57: 1

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3i CLORITA	7
	8
	9

A A A 58 60: 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO 61 64 — MAXI

REDOND 65 — MODA

FRACCIONES 67 69 71 73 75 76: GRAVA; ARENA; LIMO; 6b CO3Ca; 6d (CO3)2CaMg: 2

1 80

EDAD SENONIENSE (MAASTRICHTIENSE-CAMPANIENSE)

CODIGO EDAD 10 23 28: S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME 29 33 36: S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A 39

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D: B 40

AMBIENTE Talud

M 42 43

OBSERVACIONES Silicificación en bioclasto tamaño rudita.

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9046	TT	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	1
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a INTRACLAS	
4b OOLITOS	
4c FOSILES	64
4d PELETS	
5a MICRITA	35
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSN.

R AI TEX: 1323

D AI TEX:

S

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI

REDOND MODA

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (6b 6d): 1

EDAD SENONIENSE SUP. (CAMPANIENSE)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

VALORACION

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2

AMBIENTE Talud

M

OBSERVACIONES Posible sedimentacion graded. - Estructuras hidroplasticas. Digo la microsparita cortando la laminacion (¿que implicaria?)

INFORMACION ADICIONAL

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9047	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	5
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	1
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	74
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	20
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSN. [ ] (48)

R AI TEX: 3324 (49–52) TEX

D AI TEX: [ ] (53–56) TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
3I MICA	6
3f CLORITA	7
	8
	9

A A A [ ] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI: 6554 (61–64)

REDOND: MODA 63 (65)

FRACCIONES (6b 6d): GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$: / 4 (67–76)

[1] (80)

EDAD Mioceno

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28) | S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

[F] (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

[B] (40)

AMBIENTE Plataforma externa - Talud.

[K1] (42 43)

OBSERVACIONES Escasa bioclastia fosfatizada.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 0 4 8	T 1	
1 – 4	5 – 6	7 – 8	9 – 12	13 – 14	15 – 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

I-2

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	4 5
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	3 0
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	2 5
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: 1 — SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSM. (48)

R AI TEX: 3 3 2 4 (49–52) — TEX

D AI TEX: (53–56) — TEX

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61–62) MAXI (63–64)

REDOND. MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA (67–68) ARENA (69–70) LIMO (71–72) CO_3Ca (73–74) $(CO_3)_2CaMg$ (75–76) 6b 6d

1 (80)

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME

3 BS SR SSR P SP SSP I 2 (18–25) — (29–36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: Plataforma interna

K2 (42 43)

OBSERVACIONES: Sedimento con recristalizacion fuerte. Porcentajes subjetivos.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9049	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46) LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO 19	5
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	2
4a INTRACLAS 25	8
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	60
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSM. (48)

R AI TEX: 3 3 3 4 (49–52) — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX: (53–56) — TEX

3 (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 1 4 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 3 4 (61–62) MAXI 2 3 (63–64)

REDOND: MODA 6 3 (65–66)

FRACCIONES (67–78): GRAVA — ARENA 5 — LIMO — CO3Ca — (CO3)2CaMg — 6b — 6d

1 (80)

EDAD. - MIOCENO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME (10–38): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

A (39)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE Barra submareal?

41 (42 43)

OBSERVACIONES Bioclastos de tamaño rudita y fragmentos de roca carbonatada. Posible fauna removilizada.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 3032 | EMP: A | REG: DAG | Nº MUESTRA: 90515 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	3
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a. INTRACLAS	
4b. OOLITOS	
4c. FOSILES	61
4d. PELETS	
5a. MICRITA	35
5b. DOLOMICRITA	
6a. ESPARITA	
Glauconita	1
8. ARCILLAS	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM.

R: AI = 1323 TEX

D: AI = TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3i CLORITA	7
	8
	9

A A A = 45

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO = 76, MAXI = 65

REDOND: MMODA = 63

FRACCIONES: GRAVA, ARENA, LIMO = 3, 6b CO3Ca, 6d (CO3)2CaMg

1

EDAD: EOCENO - OLIGOCENO

CODIGO EDAD

INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

A

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

P

AMBIENTE: Plataforma externa — Talud

K1

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
30	32	A0	A6	90527	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	1
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	70
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	29
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSM. 48

R AI TEX: 1324 (49 52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX (53 56) — TEX

S 57

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICAS	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 45 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64) — MODA 65

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD SENONIENSE (CAMPANIENSE-MAESTRICHTIENSE.-

CODIGO EDAD INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

F (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE Talud

A (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 30 | EMP.: 32 | REG.: AD | Nº MUESTRA: A6 | TA: 9 | PROFUNDIDAD (m): 0553 | 1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

		%
1. CUARZO	19	3
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	65
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	32
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DHSM. (48)

R AI TEX (49 52) — TEX

D AI TEX (53 56) — TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A (58 60): 45

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 43 (61 62) — MAXI 32 (63 64)

REDOND: MODA 63 (65 66)

FRACCIONES (6b 6d): GRAVA | ARENA 2 | LIMO 1 | CO_3Ca | $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD: JENONIENSE SUP (CAMPANIENSE - MAASTRICHIENSE)

CODIGO EDAD (10 23 28): S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29 33 38): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

F (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE: TALUD

M (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A 6	9 0 5 4	T 1	
1	3	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISOL. 48

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	2 5	
2. FELDESPAT 21	3	
3. F. ROCAS 23	1	
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	1 4	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	5 0	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
7d: Sulfuros 39	2	
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX 49 52: 1 3 2 4

D AI TEX 53 56:

S 57

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
...	Turmalina ...	8
...	...	9

A A A 58 60: 4 1 6

TAMAÑO DE GRANO (PHI) 61 64: MEDIO 4 3 MAXI 3 2

REDOND 63: MODA 6 3

FRACCIONES 67 76: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 6b 6d: 2 0 9

1 80

EDAD SENONIENSE SUPERIOR

CODIGO EDAD 10 23 28: 5 SS SR SSR P SP SSP 1 2

INFORME 29 36: 5 SS SR SSR P SP SSP 1 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION 39

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — S
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

G

VALORACION 40

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

P

AMBIENTE Plataforma Interna - Lagoon ?

K 2 -I. 42 43

OBSERVACIONES Laminacion y gradacion. Estructuras hidroplasticas. Micro diques clasticos. Placas de esparita como posibles productos

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9055	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%	TRAZAS
1. CUARZO	13	
2. FELDESPAT	1	
3. F. ROCAS		
4a INTRACLAS.		
4b OOLITOS		
4c FOSILES	40	
4d PELETS		
5a MICRITA	45	
5b DOLOMICRITA		
6a ESPARITA		
Hr. Silíceo	1	
8 ARCILLAS		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOM.

R AI TEX: 1324

D AI TEX:

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
3l MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A: 216

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO	MAXI
6	3

REDOND: 22

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	CO₃Ca	(CO₃)₂CaMg
	41	0		

1

EDAD Maastrichtiense

CODIGO EDAD

INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

A

VALORACION

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

P

AMBIENTE Plataforma Externa.

K1

OBSERVACIONES Microsecuencias granodec. Laminación. Acumulos microsecuenciales de terrígenos y fósiles. Fosiles: arenaceos. Placas de equinos consideradas como bioclastos

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	46	9058	TJ	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	5
4a INTRACLAS.	30
4b OOLITOS	
4c FOSILES	35
4d PELETS	
5a MICRITA	30
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM.: 1

R: AI 3, TEX 5

D:

TEX:

1. MUY FINA
2. FINA
3. MEDIA
4. GRUESA
5. MUY GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3l	MICA	6
3j	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 1 4 2

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI

REDOND: MMODA

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3 Ca $(CO_3)_2$Ca Mg

6b 6d

1

EDAD: EOCENO SUP. - OLIGOCENO

CODIGO EDAD

INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

6

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P

AMBIENTE: Plataforma Externa - Lagoon

K 2 - I

OBSERVACIONES: Sedimento profundamente recristalizado. Los granos micritizados se consideran en su mayoría clastos intraculta dada su composición y forma. Porcentajes subjetivos. Biolitito fosfatizada.

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	A6	90591	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	10
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	45
4d PELETS 31	1
5a MICRITA 33	35
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISN. 48

R AI TEX: 3334 (49–52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

O AI TEX: 123 (53–56) — TEX

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICAS	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
.....	8
.....	9

A A A: 142 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61–64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 6b 6d (67–76)

1 (80)

EDAD Eoceno Sup – Oligoceno

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (10–28)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

S (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE Plataforma Interna – Lagoon.

K2 – I. (42 43)

OBSERVACIONES Intraclastos y bioclastos en parte micritizados. Dolomitizacion incipiente. Bioclastos fosfatizados

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9060 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	45
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	25
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	22
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	8
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. 1 (48)

R AI TEX: 2224 (49-52) — TEX: 4

D AI TEX: (53-56) — TEX:

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: 25 (58-60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61-64) MAXI

REDOND (63) MMODA

FRACCIONES: GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) 6b CO_3Ca (73) 6d $(CO_3)_2CaMg$ (75-76)

1 (80)

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (18-28) | S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29-38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

G (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: Plataforma Interna -

K2 (42 43)

OBSERVACIONES: Algunos intraclastos y bioclastos tamaño rudita - Bioclastos con cada micritizada - Dolomita parcial.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	RES.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AD	AG	9061	TI	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

TRAZAS: 2

BIOLITITA: 46

LACUSTRE: 47

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	70
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	10
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	20
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. 48

R AI TEX: 4235 (49 – 52) — TEX

D AI TEX (53 – 56) — TEX

S: 57

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3I MICA	6
3I CLORITA	7
	8
	9

A A A: 24 (58 – 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 – 64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d (67 – 76)

1 (80)

EDAD: APTIENSE – ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 – 28) (29 – 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

G (38)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: Plataforma Interna.

K2 (42 – 43)

OBSERVACIONES: Intraclastos y Bioclastos tamaño rudita.: Intraclastos interpenetrados.- Bioclastos con envuelta micritizada/ Intensa recristalizacion

INFORMACION ADICIONAL: (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 0 6 3	T	1
1 4	5 6	7 8	9 10 11 12	13	14 15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DHSN. (48)

	%
1. CUARZO (19)	1 4
2. FELDESPAT (21)	1
3. F. ROCAS (23)	1
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	5 5
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	2 5
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
4g-Glauconita (39)	4
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 2 3 2 4 — TEX

D AI TEX (53–56) — TEX

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
3I MICA	6
3I CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58–60): 1 4 2

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO (61–62): 5 4 — MAXI (63–64): 4 3

REDOND — MODA (65): 6 3

FRACCIONES — GRAVA (67–68) — ARENA (69–70): 1 0 — LIMO (71–72): 6 — 6b CO₃Ca (73–74) — 6d (CO₃)₂CaMg (75–76)

1 (80)

EDAD: EOCENO MEDIO

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

F (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

P (40)

CODIGO EDAD

I S SS SR SSR P SP SSP I 2 (18–28)

INFORME

I S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–38)

AMBIENTE: PLATAFORMA INTERNA

K 2 (42 43)

OBSERVACIONES: Bioclastos fosfatados. Abundante glauconita. Algunos placas de esparita como posibles bioclastos.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	A D	A G	9 0 6 4	T I	
1 — 5	7	9	13 14		15 — 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (45)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	6 5
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	3 0
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	5

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOSIL. (48)

R AI TEX (49–52): 1 3 2 3

D AI TEX (53–56):

S (57):

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58–60): A 2 6

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61–62) MAXI (63–64)

REDOND (65)

FRACCIONES: GRAVA (67–68) ARENA (69–70) LIMO (71–72) CO_3Ca (73–74) $(CO_3)_2CaMg$ (75–76)

1 (80)

EDAD: MAASTRICHTIENSE SUP.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (18–23)

S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (28–33)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (38)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (40)

AMBIENTE: Plataforma Externa - Talud

K 1 -M. (42–43)

OBSERVACIONES: Porcentaje de arcilla subjetivo

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AO	AG	9066	TI	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

DISOL.: 1 (48)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	22
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	45
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	25
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	8
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 2235 (49 52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX: 2145 (53 56) — TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: 42 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61 62) MAXI (63 64)

REDOND. MMODA (65)

FRACCIONES: GRAVA (67 68) ARENA (69 70) LIMO (71 72) 6b CO_3Ca (73 74) 6d $(CO_3)_2CaMg$ (75 76)

1 (80)

EDAD: APTIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I Z (10 23 28) (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — P (40)

AMBIENTE: PLATAFORMA INTERNA - LAGOON

K2 (42 43) - I

OBSERVACIONES: Dismicrita escasa y dolomitizacion parcial. Estilolitas con poco de materia. Escasos bioclastos y intraclastos. Tamaño rudita.

INFORMACION ADICIONAL (41): 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	RES	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A	G 9 0 6 7	T	1
1 – 5	6 – 7	8	9 – 13	14	15 – 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43): 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

		%
1. CUARZO	19	3
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	12
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	85
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSN. (48)

R AI TEX (49–52): 2 3 2 4 — TEX

D AI TEX (53–56): 1 1 3 4 — TEX

S (57): 1

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A (58–60): 4 2

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI (61–64): 6 5 5 4

REDOND — MODA (65): 6

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d (67–76): 3

(80): 1

EDAD Muschelkalk.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F	
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E	6
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M	(39)
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L	
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G			

VALORACION

BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: P (40)

AMBIENTE Intermareal.

(42–43): 02

OBSERVACIONES Estilolitos con perdida de materia. Uno de ellos con relleno esparitico esquistoso. Microsecuencias ... y laminacion paralela. Algun nivel estromatolitico plano ondulado. Dolomitizacion intensa.

INFORMACION ADICIONAL (41): [ ]

(80): 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AD	AG	9068	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	70
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	5

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DIAGN. 48

R AI TEX: 1 3 R 4 (49 52)

D AI TEX: (53 56)

S 57

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: 4 2 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND: MODA (63)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

1 (80)

EDAD: MAASTRICHTIENSE SUP.

CODIGO EDAD (10 23 28): S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29 35 36): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: PLATAFORMA EXTERNA - TALUD

K 1 - M. - (42 43)

OBSERVACIONES: Porcentaje de arcilla subjetivo.- Indicios de dolomitización

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30 32	A	D	A G 96	69 T	1
1	6	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43 — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	70
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	25
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISN. 48

R AI TEX: 1 3 2 4 (49 52) — TEX

O AI TEX (53 56) — TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICAS	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 4 5 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64) — REDOND MODA (65) — FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 6b 6d (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD MAASTRICHTIENSE

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — P (40)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (10 23 28) — S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (29 33 36)

AMBIENTE PLATAFORMA EXTERNA - TALUD

K 1 -M. (42 43)

OBSERVACIONES Multiples filoncillos rellenos de esparita - Algunas microsecuencias con gradación. - Porcentaje de arcilla subjetivo. Indicios de dolomitización. -

INFORMACION ADICIONAL (41) — 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3	R A	D A	G 9 0 7	T 1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	5 5
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	3 7
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	8

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 48

R AI TEX: 1 3 2 4 (49 52)

D AI TEX: (53 56)

S 57

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: A 2 1 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64); REDOND MODA (63)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 6b CO3Ca 6d (CO3)2CaMg (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD MAASTRICHTIENSE

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (18 23 28)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE Plataforme Externe - Talud

K 1 - M. (42 43)

OBSERVACIONES Porcentaje de arcilla subjetivo. Indicios de dolomitizacion.-

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	RES.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AD	AG	907	11	71

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	10
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	50
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	30
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	5
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 48: 1?

R AI TEX 49-52: 1223 — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX 53-56: — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

S 57:

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A 58-60: 42

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO 61-64 MAXI

REDOND MODA 65

FRACCIONES: GRAVA 67 ARENA 69 LIMO 71 CO 73 Ca(CO)2 75 CaMg 76 — 6b 6d

1 80

EDAD CAMPANIENSE - MAASTRICHTIENSE

CODIGO EDAD 10-25: S SS SR SSR P SP SSP 1 2

INFORME 29-38: S SS SR SSR P SP SSP 1 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F	A 39
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E	
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M	
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L	
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B			

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — P 40

AMBIENTE TALUD — M 42 43

OBSERVACIONES Sedimento distorbado in situ (fragmentos a intraclastos) con porteras relleno de matriz identica. Grieta o fisuras porteriores rellenas de esparita. Considero intraclastos los fragmentos subredondeados. Facies de talud. en lomadas.

INFORMACION ADICIONAL 41: — 2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9072	T1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO 19	16
2. FELDESPAT 21	3
3. F. ROCAS 23	1
4a INTRACLAS. 25	9
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	40
4d PELETS 31	6
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

DISOL. (48)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 3224 (49 52) — TEX

D AI TEX: (53 56) — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
Turmalina	8
	9

A A A: 146 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 5443 (61 64); MAXI; REDOND MODA 55 (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 6b CO3Ca 6d (CO3)2CaMg: 121 8 (67 69 71 73 75 76); 1 (80)

EDAD APTIENSE-CENOMANIENSE INF.

CODIGO EDAD: (10 23 28)

INFORME: (29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — B (40)

AMBIENTE Plataforma Interna = (Barras bioclásticas).

KA (42, 43)

OBSERVACIONES Intraclastos de tipo lumps de agregación y bioclastos con envueltas micríticas

INFORMACION ADICIONAL (41) — 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	RES.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 0 7 3	T 1	
1 — 4	5 — 6	7 — 8	9 — 12	13 14	15 — 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45 [1]

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%	TRAZAS
1. CUARZO	19		
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23		
4a INTRACLAS.	25	5 0	
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	2 0	
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	2 5	
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37	5	
	39		
	41		
8 ARCILLAS	43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. 48

R AI TEX: 3 1 2 4 (49 — 52) — TEX

D AI TEX: (53 — 56) — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT ORGANICAS	5	
3i MICA	6	
3j CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 4 2 (58 — 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61 — 62) MAXI (63 — 64)

REDOND 65 MODA

FRACCIONES: GRAVA 67 — ARENA 69 — LIMO 71 — 6b CO3Ca 73 — 6d (CO3)2CaMg 75 76

1 (80)

EDAD CENOMANIENSE INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
CODIGO EDAD (10 — 23)									
INFORME (29 — 36)									

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

F (30)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE PLATAFORMA INTERNA

R 2 (42 — 43)

OBSERVACIONES Bioclastos de tamaño rudita - tumps de agregacion escasos - Matriz muy recristalizada y parcialmente lavada - (esparita en empalizada).-

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3	2	A D	A 6 9 0 7 4	T	1
1 5	6	7 8	9 12	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA ( ) (46)

LACUSTRE ( ) (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	5 0
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	1 5
4d PELETS (31)	5
5a MICRITA (33)	2 5
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	5
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DIAGN. (48)

R AI TEX: 3 1 2 4 (49–52) — TEX

D AI TEX: ( ) (53–56) — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: 4 2 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61–62) MAXI (63–64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) CO_3 (73) Ca (74) $(CO_3)_2CaMg$ (75–76)

1 (80)

EDAD: CENOMANIENSE INFERIOR - MEDIO

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
10–23									
29–36									

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

A (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE: Plataforma Interna - I

K 2 (42 43)

OBSERVACIONES: Biodetrito tamaño arenita e intraclastos con fuerte heterometría. Matriz recristalizada y parcialmente lavada (Esparita en empalizada)

INFORMACION ADICIONAL ( ) (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	90755	71	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	8
2. FELDESPAT 21	1
3. F. ROCAS 23	1
4a INTRACLAS. 25	3
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	65
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	20
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	2

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 48

R	AI	TEX
2	2	2 4

(49 52)

D	AI	TEX
1	1	4 5

(53 56)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

3 (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A	A	A
1	4	2

(58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO	MAXI
5	4 4 3

(61 64)

REDOND. MODA 6 5 (63 65)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	CO3Ca	6b (CO3)2CaMg	6d
	8	2			

(67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD APTIENSE-CENOMANIENSE INF

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (10 25 28)

S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

G (30)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (40)

AMBIENTE Plataforma Interna - (Barra bioclastica)

K 2 (42 43)

OBSERVACIONES Nucleo de dolomitizacion importante. fosiles aglutinantes de foraminiferos (orbitolinas)

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	A D	A G	9 0 7 6	7 1	
1 — 5		7	9 — 13	14	15 — 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	7 0
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	2 5
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 48

R AI TEX 49 — 52: 1 3 2 3

D AI TEX 53 — 56:

S 57

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICAS	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
		8
		9

A A A 58 — 60: 4 2 1

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 61 — 64

REDOND 65

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 67 — 76

1 80

EDAD Cenomaniense - Turoniense Inf.-

CODIGO EDAD 10 — 28: S BS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME 29 — 38: S BS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

F 39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B 40

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud - K1 42 43 -M

OBSERVACIONES Biodetrítico/fosfatizado. - Esferolitos con relleno esparítico - Porcentaje de arcilla subjetivo

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	0777	TI	
1 8	7 9			13 14	15 10

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISM. 48

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	65
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	30
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 1324 (49 52) — TEX

D AI TEX: 3245 (53 56) — TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

2-3 (5)

57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 14 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI (61 64) — REDOND MODA (63)

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO3Ca (CO3)2CaMg (67 69 71 73 75 76) — 6b 6d

1 (80)

EDAD CENOMANIENSE-TURONIENSE INF.

CODIGO EDAD INFORME

3 3S SR SSR P SP SSP I 2 (10 25 28) — 3 3S SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

6 (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE Plataforma externa (Barrera ?)

KI (42 43)

OBSERVACIONES Porcentajes subjetivos desde la dolomitizacion.-

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	90787	71	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] ← 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] 46

LACUSTRE [ ] 47

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	70
4d PELETS 31	5
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS [1] — SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [ ] 48

R AI TEX [1324] 49 52 ← TEX

D AI TEX [ ] 53 56 ← TEX

S [ ] 57

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A [4 ·] 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 61 64

REDOND MODA 65

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 6b 6d 67 69 71 73 75 76

[1] 80

EDAD Albiense Jur.-Cenomaniense Inf.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP 1 2 — 10 23 28

S SS SR SSR P SP SSP 1 2 — 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

[F] 39

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

[P] 40

AMBIENTE Plataforma Interno. a Externa

[K2] 42 43 — K-1

OBSERVACIONES Fosiles tamaño rudita. Estilolitos con perdida de materia.

INFORMACION ADICIONAL [ ] 41

[2] 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	90779	TJ	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA ( ) (46)

LACUSTRE ( ) (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	65
4d PELETS 31	8
5a MICRITA 33	27
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS: [1]

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. ( ) (48)

R AI TEX: [2][3][2][4] (49–52) ← TEX

O AI TEX: [2][2][4][5] (53–56) ← TEX

S ( ) (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: [4][2] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO (61–62) MAXI (64)

REDOND MODA (63)

FRACCIONES: GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) CO3Ca (73) (CO3)2CaMg (75–76)

[1] (80)

EDAD: CENOMANIENSE INFERIOR

CODIGO EDAD (10–28): S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29–36): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION (39)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION (40)

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

AMBIENTE: Plataforma interna o barrera

[K1] (42–43)

OBSERVACIONES: Porcentajes subjetivos dada la recristalizacion y dolomitizacion.

INFORMACION ADICIONAL ( ) (41)

[2] (81)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30	32	AD	AG	90	80	TI	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 9 (43) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm — 1-2

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	5
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	65
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	30
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. (48)

R AI TEX: 2324 (49–52) — TEX

D AI TEX: 3245 (53–56) — TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 42 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61–62) MAXI (63–64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA (67–68) ARENA (69–70) LIMO (71–72) CO_3Ca (73–74) $(CO_3)_2CaMg$ (75–76)

1 (80)

EDAD Albiense Sup. - Cenomaniense Inf.

CODIGO EDAD (10–28): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

INFORME (29–36): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION (39)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A
FOSILES Y MICROFACIES	B
FOSILES Y LITOLOGIA	C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES	F
ESTRATIGRAFICA	E
MICROFACIES	M
LITOLOGIA	L

F

VALORACION (40)

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

P

AMBIENTE Plataforma interna o Barra bioclastica.

K1-4-1 (42/43)

OBSERVACIONES Recristalizacion y dolomitizacion profunda. Numerosas grietas o filones rellenos de calcita. Porcentajes Lb/extra. Aspecto de acúmulo mecanico de restos (mala Cabitalina). Barra o Barrera.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
0302	AD	AG	9081	TI	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS: 1, 2

SOMBRAS: 1

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSN. 48

	R	AI	TEX
	2	3	2 4

49 52

	D	AI	TEX
	3	2	4 5

53 56

S 57

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 2 — 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 61 64, MAXI

REDOND 65

MODA

FRACCIONES: GRAVA 67, ARENA 69, LIMO 71, 6b CO_3Ca 73, 6d $(CO_3)_2CaMg$ 75 76

1 — 80

EDAD: CENOMANIENSE INF-MEDIO

CODIGO EDAD: 10 23 28

INFORME: 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

G — 39

VALORACION: BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D

P — 40

AMBIENTE: Plataforma interna o Barrera.

K1 -N-1 — 42 43

OBSERVACIONES: El sedimento original probablemente era un packstone o grainstone bioclastico. La recristalizacion y dolomitizacion solo permiten observar sombras de los constituyentes aloquimicos.

INFORMACION ADICIONAL 41 — 2 — 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
36	32	AD	AG	90	82	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%
1. CUARZO	19	30
2. FELDESPAT	21	3
3. F. ROCAS	23	1
4a INTRACLAS	25	30
4b OOLITOS	27	1
4c FOSILES	29	9
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	26
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSIL 48

R AI TEX 3224 (49 52) TEX

D AI TEX (53 56) TEX

S 57

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	Turmalina	8
		9

A A A 428 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 2321 (61 64)

REDOND MODA 63 (65)

FRACCIONES 6b 6d

GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 30 4 (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD CENOMANIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (10 25 28)

S BS SR BSR P SP BSP 1 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

M (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE PLATAFORMA INTERNA

K1 (42 43)

OBSERVACIONES Escaso bioclasto flotado - Laminacion y gradacion -

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	RES.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	90857	1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	60
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	35
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BRECHA 48

R AI TEX: 1 3 2 3 (49 52)

D AI TEX: 1 2 3 (53 56)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

3 (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
3I MICA	6
3I CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: 4 5 2 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

1 (80)

EDAD Jurassic

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 25 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

M (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

K 1 - (42 43)

OBSERVACIONES Fragmentacion parcial y relleno de micrita con limites identicos al resto. Indicios de dolomitizacion. Porcentaje de arcilla subjetivo

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30 32	AV	AC	9086	T/	
1 6	7 8	9 12	13 14	15 16	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [43]

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [46]

LACUSTRE [47]

	%
1. CUARZO [19]	
2. FELDESPAT [21]	
3. F. ROCAS [23]	
4a INTRACLAS. [25]	
4b OOLITOS [27]	
4c FOSILES [29]	10
4d PELETS [31]	
5a MICRITA [33]	25
5b DOLOMICRITA [35]	
6a ESPARITA [37]	
[39]	
[41]	
8 ARCILLAS [43]	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [48]

R AI TEX [49-52]: 1 3 2 3

D AI TEX [53-56]: 1 2 3

S [57]

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A [58-60]: 4 5

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI [61-64]

REDOND MMODA [65]

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ [67-76]

6b 6d

[80]: 1

EDAD Santoniense - Campaniense

CODIGO EDAD [10-28]

INFORME [29-38]

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[39]: F

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[40]: P

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

[42 43]: K1 - M.

OBSERVACIONES Grieta rellenas de esparita. Fragmentacion del sedimento y relleno de grieta con bioclastos iguales al resto del sedimento. Posible zona de escalonamiento. Indicios de dolomitizacion

INFORMACION ADICIONAL [41]

[80]: 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AD	AG	9087	71	
1 4	5 6	7 8	9 12	13 14	15 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	8
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	12
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	70
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	10
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. 48: 1

	R	AI	TEX	D	AI	TEX
	1	1	23	1	1	23
	49		52	53		56

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S: 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A: 42 — 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 61 64 — MAXI

REDOND 65

FRACCIONES: GRAVA 67 — ARENA 69 — LIMO 71 — CO_3Ca 73 — $(CO_3)_2CaMg$ 75 76

6b 6d

1 (80)

EDAD CRETACICO INFERIOR2

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2

10 — 23 — 28 | 29 — 33 — 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

M (30)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

D (40)

AMBIENTE Plataforma Interna - Lagoon

K1 (42 43) -I.

OBSERVACIONES Dolomitizacion incipiente. Aloquimicos poco definidos

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9088	TI	
1 4	5 6	7 8	9 12	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO (19)	10
2. FELDESPAT (21)	1
3. F. ROCAS (23)	1
4a INTRACLAS. (25)	15
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	43
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	20
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DIAGN. (48)

R AI TEX (49–52): 3224

D AI TEX (53–56):

S (57): 1

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
Turmalina	8
	9

A A A (58–60): 268

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI (61–64): 2321

REDOND MMODA (65): 54

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO Co 6b Ce 6d (Co)+(Ce) CoMg (67–76): 10 21

(80): 1

EDAD Eoceno.

CODIGO EDAD INFORME (10–23, 29–38): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

M (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE Plataforma Interna

AI (42 43)

OBSERVACIONES Bioclastos tamaño rudita - bastante rotos.-

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	A	DA	G9089	TI	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43 — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%
1. CUARZO	19	2
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	70
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	25
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	3

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 48

R AI TEX: 1323 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1134 (53 56) — TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S: 1 (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICAS	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 452 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 6554 (61 64); MAXI

REDOND: MINODA 63 (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 6b CO3Ca 6d (CO3)2CaMg: 2 (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD Jemontiense Superior (Probable campaniense)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

CODIGO EDAD INFORME

S BS SR BSR P SP SSP I Z (10 23 28)

S BS SR BSR P SP SSP I Z (29 33 36)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

KI (42 43) - M.

OBSERVACIONES Dolomitizacion incipiente

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AD	AG	9090	71	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (45)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	1
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	70
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	25
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	4

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [ ] (48)

R AI TEX [1][3][2][3] (49–52) ← TEX

D AI TEX [1][1][2][4] (53–56) ← TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [1] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A [4][5][2] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61–64)

REDOND. MODA [ ] (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO3Ca [1] (CO3)2CaMg [ ] (67–76)

6b [ ] 6d [ ]

[1] (80)

EDAD: CAMPANIENSE

CODIGO EDAD INFORME

$	$$	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
10		23			28		29	33	38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[A] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

[B] (40)

AMBIENTE: Plataforme Externa – Talud

[R 1] -M. (42 43)

OBSERVACIONES: Dolomitizacion y silicificacion escasa

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3	R	A D	A 6 9	0 9 2	T 1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [2] ← 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA 46 — LACUSTRE 47

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	1	
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	8 5	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	1 4	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R) →
DOLOMITIZACION (D) →
SILICIFICACION (S) →

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DIAGN. 48

R AI TEX 49 52 ← TEX

D AI TEX 53 56 ← TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 2 — 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 61 64 — MAXI — MODA 63

FRACCIONES: GRAVA 67 — ARENA 69 — LIMO 71 — Co 73 — (Co)3 75 — Ca Mg 76

1 — 80

EDAD Mioceno inferior.

CODIGO EDAD: 9 8S 8R 8SR P 5P 5SP 1 2 — 10 25 28

INFORME: 9 8S 8R 8SR P 5P 5SP 1 2 — 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

39

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — 40

AMBIENTE BARRERA o BARRA ?

11 — 42 43

OBSERVACIONES Resto fósiles bastante roto (Bioclasto) - Practicamente es un biolitito de fijo o rudstone.-

INFORMACION ADICIONAL 41

2 — 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	90937	T1	
1 5	6 7	8 9	10 11 12 13	14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45 — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%	TRAZAS
1. CUARZO	19	2	
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23		
4a INTRACLAS.	25		
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	70	
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	28	
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37		
	39		
	41		
8 ARCILLAS	43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. 48

	R	AI	TEX
	3	3	2 4
	49		52

	D	AI	TEX
	2	2	4 5
	53		56

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

57: 3

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 4 2 1 — 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 6 5 — MAXI 5 4 (61 64)

REDOND: MODA 7 2 (63)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA; ARENA; LIMO; 6b CO3; 6c (CO3)2Ca Mg; 6d

			2			

80: 1

EDAD Cretacico sup. (Senoniense)

CODIGO EDAD (10 23 28): S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29 33 36): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION (39)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

VALORACION (40): BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE Plataforma externa

OBSERVACIONES Recristalizacion y dolomitizacion intensa. Porcentajes subjetivos.

42 43: 2 2

INFORMACION ADICIONAL 41

80: 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	09947	1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	2
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	75
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	20
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	3

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DHSM. (48)

	R	AI	TEX
(49-52)	3	2	4

	D	AI	TEX
(53-56)	1	2	3

	S
(57)	1

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A	A	A
4	2	5
(58)		(60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO	MAXI
76	54
(61)	(64)

REDOND

MODA
72
(65)

FRACCIONES

GRAVA (67)	ARENA (69)	LIMO (71)	CO3Ca (73)	6b (CO3)2CaMg (75)	6d (76)
		2			

[1] (80)

EDAD SENONIENSE

CODIGO EDAD INFORME

1	3S	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
(10-28)								
(29-36)								

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

[k1] (42 43) -M.

OBSERVACIONES Silicificacion y dolomitizacion importantes. Estilolitos con perdida de materia.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	90095	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a INTRACLAS.	6
4b OOLITOS	
4c FOSILES	70
4d PELETS	20
5a MICRITA	20
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	2
8 ARCILLAS	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSIL: 4

R: AI 3, TEX 3, 2, 4

D: AI 1, TEX 2, 3

S: 3

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3I MICA	6
3I CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 2

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO, MAXI

REDOND: MODA

FRACCIONES: GRAVA, ARENA, LIMO, CO3Ca, (CO3)2CaMg

1

EDAD: EOCENO

CODIGO EDAD

INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE: Plataforma Externa

OBSERVACIONES: Aloquímicos con poca definición debida la recristalización. - Indicios de dolomitización Esparita en cemento.

K 1

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9996	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (45)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS: [1] [ ] [ ] [1] [ ] [1] [ ]

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [ ] (48)

R AI TEX: [3][4][3][4] (49–52) ← TEX

D AI TEX: [ ][ ][ ][ ] (53–56) ← TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: [2][4][ ] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61–64)

REDOND MODA [ ] (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] 6b CO3Ca [ ] 6d (CO3)2CaMg [ ] (67–76)

[1] (80)

EDAD EOCENO MEDIO-SUPERIOR.

CODIGO EDAD: [ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ] (18–28)

EDAD INFORME: [ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ] (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — [ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa

[ ][ ] (42 43)

OBSERVACIONES La recristalizacion casi completa hace imposible la definicion de porcentajes.
Posible Packstone y/o grainstone ruditico

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA		EMP		REC		Nº MUESTRA			TA	
3	0	3	2	A	D	A	G	9	T	1

PROFUNDIDAD (m)

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1 CUARZO 19	9
2 FELDESPAT 21	1
3 F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	60
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
7d. Sulfuros 39	2
41	
8 ARCILLAS 43	3

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 48

R AI TEX 49 52: 3 3 2 4 — TEX

D AI TEX 53 56: — TEX

S 57

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A 58 60: 4 1 5

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI 61 64: 6 5 5 4

REDOND — MODA 65: 6 3

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO 6b CO3Ca 6d (CO3)2CaMg 67 69 71 73 75 76: 2 8

1 80

EDAD MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 10 23 28

S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 29 33 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — S
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40

AMBIENTE Plataforma externa - Lagoon

K 1 -I 42 43

OBSERVACIONES Algún bioclasto disgregado. Laminaciones y microfracturas rellenas. En sulfuros incluye Mat. org. Numerosas placas de esparita consideradas como bioclastos.

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Hª HOJA: 3 0 3 2 | EMP: A D | REG: A G | Hª MUESTRA: 9 | 0 9 | TA: T 1 | PROFUNDIDAD (m): | | | |

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO (19)	1 0
2. FELDESPAT (21)	1
3. F. ROCAS (23)	1
4a INTRACLAS. (25)	2
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	6 5
4d PELETS (31)	1
5a MICRITA (33)	2 0
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: fe

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISN. (48)

R: AI 3 | TEX 3 2 4 (49 52)

D: AI 1 | TEX 2 3 (53 56)

S: 1 (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 Turmalina	7
	8
	9

A A A: 4 2 8 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 4 5 | MAXI 3 4 (61 64)

REDOND: MODA 6 3 (65)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): 6b CO3Ca | 6d (CO3)2CaMg: 7 | 3

1 (80)

EDAD Eoceno sup.

CODIGO EDAD (10 23 28): 3 | 3S | SR | SSR | P | SP | SSP | I | 2

INFORME (29 33 36): 3 | 3S | SR | SSR | P | SP | SSP | I | 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

(39)

VALORACION: BUENA B | PROBABLE P | DUDOSA D (40)

AMBIENTE Plataforma Externa.

E I (42 43)

OBSERVACIONES Microfacies grades. Indicios de dolomitizacion - Fosiles aglutinantes - Bioclastos con bordes micritizados.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 30 32 — EMP.: AD — REG.: AG — Nº MUESTRA: 7 1 1 0 — TA: T 1 — PROFUNDIDAD (m): ____

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA: 1 — LACUSTRE: ____

	%
1. CUARZO	3
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a INTRACLAS.	2
4b OOLITOS	
4c FOSILES	8 0
4d PELETS	
5a MICRITA	1 5
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

TRAZAS: 1-3

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSL: ____

R AI TEX: 3 3 3 4 — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX: 1 2 3 — TEX

S: 1

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3I MICA	6
3I CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI: 4 5 4 3 — REDOND: MODA: 6 3

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO3 Ca (CO3)2 Ca Mg: 2 1

1

EDAD: Eoceno

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

VALORACION: BUENA ____ B; PROBABLE ____ P; DUDOSA ____ D

AMBIENTE: Plataforma Externa - Barrera

41 -K1.

OBSERVACIONES: Recristalizacion intensa. Porcentaje de aloquimicos subjetivo. Indicios de silificacion. Rudstone.

INFORMACION ADICIONAL: ____ 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA: 46

LACUSTRE: 47

	%
1 CUARZO 19	4
2 FELDESPAT 21	
3 F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS 25	10
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	70
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	10
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	6
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3 50 - 90 %
4 90 - 100 %

PHSN: 48

R AI TEX: 2 3 2 4 (49 52) — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

O AI TEX: 1 2 3 (53 56) — TEX

S: 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 3 4, MAXI 2 3 (61 64)

REDOND: MODA 5 4 (65)

FRACCIONES (6b 6d): GRAVA, ARENA 3, LIMO 1, CO3Ca, (CO3)2CaMg (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD OLIGOCENO - MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME: 5 SS SR SSR P SP SSP 1 2 (10 23 28); 5 SS SR SSR P SP SSP 1 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE BARRERA O TALUD.

41 1 - M (42 43)

OBSERVACIONES Rudstone o Grainstone rudítica gradada.-

INFORMACION ADICIONAL (41) 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	A	D	A 6 9 1 1 2	T	1
1 – 4	5	7	8 – 12	13 – 14	15 – 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	2	
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25	2	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	8 0	
4d PELETS 31	1	
5a MICRITA 33	1 5	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

R AI TEX: 3 3 2 4 (49 – 52)

D AI TEX: (53 – 56)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S: 1 (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
.....	8
.....	9

A A A: 4 1 (58 – 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO	MAXI	MODA
6 5	5 4	6 3
61 – 64		65

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	6b CO3Ca	6d (CO3Ca)MS
		2		
67	69	71	73	75 76

1 (80)

EDAD: MIOCENO INFERIOR.

CODIGO EDAD

1 | 2 | 3 | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | I | 2 (10 – 28)

INFORME

1 | 2 | 3 | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | I | 2 (29 – 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

(39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40)

AMBIENTE: TALUD-

M (42 43)

OBSERVACIONES: Sedimentacion gradada (Turbidita?) - Indicios de silicificacion

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30 32	AD	AG	911 3	T	
1 6	7 8	9	13	14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 2 (43) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46) LACUSTRE (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	3	
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23	47	
4a INTRACLAS 25	3	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	30	
4d PELETS 31	9	
5a MICRITA 33	10	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37	5	
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS 2-3

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. (48)

R AI TEX: 3 3 2 4 (49 52) — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX: (53 56)

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
.....	8
.....	9

A A A: 4 2 1 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 1 2 MAXI 1 2 (61 64)

REDOND: MODA 6 3 (65)

FRACCIONES: GRAVA 4 5 (67 69) ARENA 4 (71) LIMO 1 (73) CO3Ca (75) (CO3)2CaMg (76) — 6b 6d

1 (80)

EDAD MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Plataforma Interna?

k 2 (42 43)

OBSERVACIONES Frag. de rocas carbonatadas, tamaño rudita: en porcentaje intermedio entre roca carbonatada y conglomerado (Grabau) calcilutita.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	911	14 T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%
1. CUARZO	19	10
2. FELDESPAT	21	2
3. F. ROCAS	23	28
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	35
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	25
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSIL 48

R AI TEX 3324 (49 52) — TEX

D AI TEX (53 56) — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3]	MICA	6
3]	CLORITA	7
	Cuarzo	8
		9

A A A 148 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI 2110 (61 64)

REDOND MODA 45 (63 65)

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO_3 Ca $(CO_3)_2$ Ca Mg — 37 3 (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD MIOCENO INF.

CODIGO EDAD (10 23 28): S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29 33 38): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(30)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40)

AMBIENTE Plataforma interna

K 2 (42 43)

OBSERVACIONES Resto fósiles muy fracturados en su mayoría como placas de equinodermo (bioclastos). Abundantes frag. roc. carbonatada.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0	3 2	A D	A G 9 1 1	5	T 1				
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43) 1-2

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE [ ] (47)

		%
1. CUARZO	19	1
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	1
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	7 8
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	2 0
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

DISOL. [ ] (48)

	R	AI	TEX
	3	3	2 4 (49 52)

	D	AI	TEX
	1	2	3 (53 56)

S [ ] (57)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
3l MICA	6	
3l CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MMODA (63)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76)

GRAVA | ARENA | LIMO | 6b CO_3Ca | 6d $(CO_3)_2CaMg$

	1
	(80)

EDAD OLIGOCENO - MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME

	3	3S	SR	3SR	P	SP	3SP	1	2
	18		23				28		
	3	3S	SR	3SR	P	SP	3SP	1	2
	29		33				38		

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	(40)
DUDOSA	D	

AMBIENTE Plataforma Externa - O barra de acumulacion mecanica

R1 - H4 (42 43)

OBSERVACIONES Fuerte recristalizacion en aloquimicos - Porcentajes petrotex. - Indicios de dolomitizacion

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9116	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	10
2. FELDESPAT (21)	1
3. F. ROCAS (23)	8
4a INTRACLAS. (25)	1
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	60
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	15
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	5
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSN. [ ] (48)

R AI TEX [ ] [ ] [ ] (49 52)

D AI TEX [ ] [ ] [ ] (53 56)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

[ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: [4] [2] [ ] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [3] [2] MAXI [0] [-1] (61 64)

REDOND [4] [5] (65)

MODA

FRACCIONES (67 70): GRAVA [1] ARENA [1] LIMO [7] 6b CO3Ca [1] 6d (CO3)2CaMg [ ] (71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD: EOCENO SUP. - MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

(10 25 28 29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — [ ] (40)

AMBIENTE: Plataforma Interna

[K 2] (42 43)

OBSERVACIONES: Frag. dc. carbonato y bioclasto encostrados - Intensa recristalizacion. -

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41) [2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9117	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

TRAZAS: 1-3

SOMBRAS

	%
1. CUARZO 19	14
2. FELDESPAT 21	1
3. F. ROCAS 23	18
4a INTRACLAS. 25	2
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	50
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	10
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	5
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

EVAP. (48)

R AI TEX: 3324 (49–52) — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX (53–56) — TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
Turmalina	8	
	9	

A A A: 428 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 21 (61–62) MAXI 10 (63–64)

REDOND: MODA 36 (65–66)

FRACCIONES: 6b 6d — GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$: 30 3 (67–72, 73–76)

1 (80)

EDAD: EOCENO SUP. - MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28 / 29–36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Plataforma Interna. - Barra de acumulacion mecanica

K R -M. (42 43)

OBSERVACIONES: Bioclastos micritizados (algas) - y Frag. rocas carbonatadas.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30 32	AD	AG	91118	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 2 (43) 1-3

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISM. 48

	%
1. CUARZO 19	10
2. FELDESPAT 21	1
3. F. ROCAS 23	10
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	60
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	19
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX 2324 (49 52) ← TEX

O AI TEX (53 56) ← TEX

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A 42 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 21 01 (61 64)

REDOND MODA 45 (65)

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO3Ca (CO3)2CaMg 20 1 (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

1 (80)

EDAD OLIGOCENO - MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME (18 23 28 / 29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A
FOSILES Y MICROFACIES	B
FOSILES Y LITOLOGIA	C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G
FOSILES	F
ESTRATIGRAFICA	E
MICROFACIES	M
LITOLOGIA	L

(39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

(40)

AMBIENTE PLATAFORMA INTERNA - BARRA DE ACUMULACION MECANICA

K2-H (42 43)

OBSERVACIONES Microsecuencias con grosera granoclasificación - Fenestras en bioclastos

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30 32	AD	AG	9 1 1 9	T 1	
1 5	7	9	13 14		15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43): 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (45): 1

LACUSTRE (47):

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	99	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	1	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

	R	AI	TEX
	2	2	2 3
(49)			(52)

	O	AI	TEX
(53)			(56)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	.....	8
	.....	9

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO (61) MAXI (64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) CO3Ca (73) (CO3)2CaMg 6b (75) 6d (76)

1 (80)

EDAD OLIGOCENO - MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (18 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(30)

VALORACION

BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE ARRECIFAL (42 43: 2 1)

OBSERVACIONES Biocontraccion de tipo Framestone

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9112	01	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

BIOSIN. 48

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	65
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	30
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	5

TRAZAS 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX 1324 (49 52) ← TEX

D AI TEX 1123 (53 56) ← TEX

S (57)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
		8
		9

A A A 225 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 61 64

REDOND MODA 65

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 67 69 71 73 75 76

6b 6d

1 (80)

EDAD CAMPANIENSE - MAASTRICHTIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE Plataforma Externa – Talud

k1 - M (42 43)

OBSERVACIONES Indicios de dolomitizacion. Escasos fosiles tamaño radita.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	AD	AG	9 1 2	1	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	1
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	65
4d PELETS 31	1
5a MICRITA 33	30
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	3

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DHSIL 48

R AI TEX: 2 3 2 4 (49 52)

D AI TEX: 1 2 3 (53 56)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 6b CO_3Ca 6d $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76): 1

80

EDAD SENONIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

39

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

40

AMBIENTE Plataforma Externa

OBSERVACIONES Indicios de dolomitizacion

K1 (42 43)

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	91123	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43): 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	3
4a INTRACLAS. (25)	40
4b OOLITOS (27)	5
4c FOSILES (29)	35
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	17
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISN. (48)

R AI TEX (49–52): 3 2 2 3 — TEX

D AI TEX (53–56): 1 2 3 — TEX

S (57)

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A (58–60): 4 2

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61–62): 1 0; MAXI (63–64): 0+1

REDOND (65): 9 6

FRACCIONES (67–76): GRAVA 2; ARENA 1; LIMO; 6b CO_3Ca; 6d $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD: ALBIENSE - CENOMANIENSE

CODIGO EDAD INFORME (19–28, 29–38): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION (39)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

VALORACION (40): BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

AMBIENTE: Plataforma Interna

(42–43): R 2

OBSERVACIONES: Aloquímicos poco definidos. Algunos intraclastos con envuelta calcítica.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30	32	AD	AG91	25 T	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%	
1. CUARZO	19		
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23		
4a INTRACLAS.	25		
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	60	
4d PELETS	31	10	1.
5a MICRITA	33	30	
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37		
	39		
	41		
8 ARCILLAS	43		

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHEN. 48

R AI TEX: 3 3 R 4 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1 R 3 (53 56) — TEX

S: 3 (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3i	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 0 5 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES 6b 6d: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2$CaMg (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD CRETACICO SUPERIOR.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

(40)

AMBIENTE Plataforma externa.

K 2 (42 43)

OBSERVACIONES Porcentajes relativos dada la recristalizacion - Escasos bioclastos tamaño rudita. Indicios de dolomitizacion - Peloides poco definidos.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3030	AD	AG	9126	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	15
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	40
4c FOSILES 29	10
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	35
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSM. (48)

R AI TEX (49–52): 3245 — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX (53–56):

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICAS	5
3I	MICA	6
3I	CLORITA	7
		8
		9

A A A (58–60): 22

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61–64): -1 -2 -2 -6

REDOND MODA (65): 18

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d (67–76): 15

(80): 1

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE.

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (18–28) | S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Barrera: (Acumulacion mecanica) (41 43): 41

OBSERVACIONES: La mayoria de los granos tienen envuelta calcita. - Frg de roca carbonatada.-

INFORMACION ADICIONAL (41)

(80): 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
0328	AD	AG	9127	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	5
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	60
4c POSILES 29	10
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	25
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS: 1-3

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSN (48)

R AI TEX: 3235 (49–52) — TEX

O AI TEX (53–56) — TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
3I MICA	6
3I CLORITA	7
	8
	9

A A A: 42 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 01 (61–62); MAXI 12 (63–64)

REDOND: MODA 18 (65)

FRACCIONES (67–76): GRAVA; ARENA 3; LIMO; 6b CO_3Ca; 6d $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
10–28									
29–36									

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: BARRERA

41 (42 43)

OBSERVACIONES: La practica totalidad de los granos tienen envuelta oolitica. - Frg. de roca carbonatada.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	A6	9128	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

	%
1. CUARZO	
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	10
4a INTRACLAS.	9
4b OOLITOS	10
4c FOSILES	40
4d PELETS	3
5a MICRITA	28
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

TRAZAS: 1 (1-3)

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOLITITA

LACUSTRE

DASN.

R AI TEX: 2224 (TEX: 4)

D AI TEX: 123 (TEX: 3)

S: 1

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A: 21

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 0-1; MAXI 1-2

REDOND: MODA 27

FRACCIONES: GRAVA 8; ARENA 2; LIMO; 6b CO3Ca; 6d (CO3)2CaMg

1

EDAD APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

AMBIENTE Plataforma interna a barra de acumulacion mecanica

K2H

OBSERVACIONES Fragmentos carbonatados con bordes fosilizados. Bioclastos rodados con bordes fosilizados. Intraclastos y flumps de aglomeracion - Silicificacion en bioclastos.

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	91/29	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA:

LACUSTRE:

	%
1. CUARZO	2
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	6
4a INTRACLAS.	20
4b OOLITOS	1
4c FOSILES	30
4d PELETS	2
5a MICRITA	35
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	2

TRAZAS: 1-3

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL: 48

R AI TEX: 2 2 2 4 (49 - 52)

D AI TEX: (53 - 56)

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S: 1 (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 2 (58 - 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 0-1 (61 - 62); MAXI 1-2 (63 - 64)

REDOND: MODA 2 7 (65 - 66)

FRACCIONES: GRAVA 7 (67); ARENA 3 (69); LIMO 2 (71); 6b Co (73); 6d Ico (75); CaMg (76)

1 (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD (10 - 28): 3 S5 SR 3SR P SP 3SP I 2

INFORME (29 - 36): 3 S5 SR 3SR P SP 3SP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(37 - 39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Plataforma Interna

OBSERVACIONES Silicificacion en bioclastos - Frag. de rocas carbonatas - Intraclastos y lumps de agregacion -

42 43

INFORMACION ADICIONAL (41): 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	91130	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	5
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	70
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSK. (48)

R AI TEX: 3924 (49-52)

D AI TEX: 1 23 (53-56)

S: 1 (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 2 (58-60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61-62) MAXI (63-64)

REDOND (65)

FRACCIONES: GRAVA (67-68) ARENA (69-70) LIMO (71-72) 6b CO_3Ca (73-74) 6d $(CO_3)_2CaMg$ (75-76)

1 (80)

EDAD: OLIGOCENO

CODIGO EDAD (10-28) INFORME (29-38)

S BS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A
FOSILES Y MICROFACIES	B
FOSILES Y LITOLOGIA	C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES	F
ESTRATIGRAFICA	E
MICROFACIES	M
LITOLOGIA	L

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Plataforma externa- Barrera

K 1 - Mds (42-43)

OBSERVACIONES: Porcentaje algo bajo dado la recristalizacion - Rudstone - Indicios de dolomitizacion -

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	A	DA	G	9131	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

PHSM. [ ] (48)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 18	7	
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	70	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	23	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 2324 (49–52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX: 123 (53–56) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
.....	8
.....	9

A A A: 425 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 65 (61–62), MAXI 54 (63–64)

REDOND: MMODA 72 (65–66)

FRACCIONES (67–76): GRAVA, ARENA, LIMO, CO_3Ca, $(CO_3)_2CaMg$ (6b, 6d) — 2, 3

[1] (80)

EDAD SENONIENSE - TERCIARIO

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28, 29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D — [ ] (40)

AMBIENTE Plataforma externa Talud

k1-m, (42 43)

OBSERVACIONES Sedimento disturbado (posibles eslump). y microsecuencias con gradacion.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (81)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	A6	9132	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	30 ?
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	20
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	25
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DMSN. 2 (48)

R AI TEX 2 2 2 3 (49 52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX (53 56) — TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A 4 5 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD INDETERMINADO ???

CODIGO EDAD INFORME

1	2	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	(28)	1	2	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	(30)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40)

AMBIENTE Plataforma interna ?

K 2 (42 43)

OBSERVACIONES Biodismicrita evolucionada a conglomerado detrítico brechoide. (probable brecha de colapso por ruptura total del sedimento sin apenas remoción de los fragmentos.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30324	AD	A6	9133	T 1	
1	8	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO 19	15
2. FELDESPAT 21	1
3. F. ROCAS 23	4
4a INTRACLAS. 25	5
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	45
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	30
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSM. (48)

R AI TEX (49 52): 1335 — TEX

D AI TEX (53 56): 123 — TEX

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
Accesorios	8
	9

A A A (58 60): 48

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — REDOND

MEDIO MAXI (61 64): 2312

MODA (65): 36

FRACCIONES

GRAVA ARENA LIMO CO3Ca (6b) (CO3)2CaMg (6d) (67 69 71 73 75 76): 20

1 (80)

EDAD PALEOCENO

CODIGO EDAD — INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I Z (10 23 28 / 29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40)

AMBIENTE Plataforma interna

K 2 (42 43)

OBSERVACIONES Porcentajes subjetivos dado la recristalizacion. Frg. de roca carbonatadas. Bioclastos muy recristalizados y otros micritizados. Estructuras birdseyes. Indicios de dolomitizacion.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	A6	9134	T1	
1 – 8	7 – 9			13 – 14	15 – 18

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	2
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	68
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	25
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [ ] (48)

R AI TEX: 1324 (49 – 52) — TEX

D AI TEX: 1 [ ] 23 (53 – 56) — TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3i	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 45 [ ] (58 – 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 76 (61 – 62), MAXI 65 (63 – 64)

REDOND: MODA 72 (65 – 66)

FRACCIONES (6b 6d): GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] 2 [ ] CO_3Ca [ ] $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67 – 76)

[1] (80)

EDAD MAASTRICHTIENSE

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 [ ] (10 – 28); S SS SR SSR P SP SSP I 2 [ ] (29 – 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — [ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

[K1]-M (42 – 43)

OBSERVACIONES Facil agolpamiento tamaño rudita - Sedimento distribuido

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	A D	A 6	9 1 3 5	T 1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%
1. CUARZO	19	2
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	7 0
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	2 3
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSN. 48

R AI TEX 49 52

D AI TEX 53 56

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
3I MICA	6	
3I CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A 58 60 — 4 5

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 61 64 — 6 7 6 5

REDOND MODA 65 — 7 2

FRACCIONES 66 66d

GRAVA ARENA LIMO CO3Ca (CO3)2CaMg 67 69 71 73 75 76 — 2

1 80

EDAD MAASTRICHTIENSE MED-SUP.

CODIGO EDAD 10 23 28 — INFORME 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

30

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

40

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

K 1 -M 42 43

OBSERVACIONES Microbrechas gradadas.

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	A6	91361	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	2
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	70
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	20
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
Fd. Sulfuros. (39)	3
(41)	
8 ARCILLAS (43)	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSK. [ ] (48)

R AI TEX: 1324 (49 52) — TEX

D AI TEX: 123 (53 56) — TEX

S [ ] (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
.....	8
.....	9

A A A: 456 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 7 (61 62) MAXI 6 (63 64)

REDOND: MODA 5 (65) MAX 3

FRACCIONES (67 70): GRAVA | ARENA | LIMO | 6b CO3Ca | 6d (CO3)2CaMg: 2

[1] (80)

EDAD MAASTRICHTIENSE

CODIGO EDAD INFORME

3	3S	SR	3SR	P	SP	3SP	1	2

(18 23 28 29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — [ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

[K1] -M (42 43)

OBSERVACIONES Microfacies: grodstan. Abundantes Sulfuros y Mat. organica.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AO	AG	91397	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

		%
1. CUARZO	19	3
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	1
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	65
4d PELETS	31	1
5a MICRITA	33	25
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BASAL [ ] (48)

R: 2324 (49–52) — TEX
D: 123 (53–56) — TEX
S: 3 (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICAS	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 451 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61–64)

REDOND [ ] (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] 6b CO3Ca [ ] 6d (CO3)2CaMg [ ] (67–76)

[1] (80)

EDAD PALEOCENO

CODIGO EDAD [ ] (10–28) INFORME [ ] (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — [ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

[RV] (42 43) -M

OBSERVACIONES Sedimento distorbado y posible gradacion. ?

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9140	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%	TRAZAS
1. CUARZO	2	
2. FELDESPAT		
3. F. ROCAS		
4a INTRACLAS	6	
4b OOLITOS		
4c FOSILES	60	
4d PELETS	4	
5a MICRITA	25	
5b DOLOMICRITA		
6a ESPARITA		
8 ARCILLAS	3	

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSM.

R AI TEX: 2324

D AI TEX: 123

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3l	MICA	6
3l	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 451

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI: 6554

REDOND MODA: 63

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 6b CO_3Ca 6d $(CO_3)_2CaMg$: 2

1

EDAD TERCIARIO (Probable Eoceno)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2

AMBIENTE Plataforma Externa

OBSERVACIONES Porcentaje relativo dado la recristalización.

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	A D	A G	9 1 4 1	T	1
1 5	6 7	8 9	10 12	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

BMSM. 48

	%	
1. CUARZO	19	1
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	1
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	7 0
4d PELETS	31	3
5a MICRITA	33	2 5
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX 49 52: 2 3 2 4 — TEX

D AI TEX 53 56: 1 2 3 — TEX

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A 58 60: 4 1

TAMAÑO DE GRANO (PHI) 61 64: MEDIO 6 5, MAXI 5 4

REDOND 65: MODA 7 2

FRACCIONES 67 76: GRAVA, ARENA, LIMO, 6b CO_3Ca, 6d $(CO_3)_2CaMg$: 1

80: 1

EDAD Eoceno - Medio - Superior. -

CODIGO EDAD 1 2 3 28: 1 2 3 28

INFORME 29 36: 1 2 3 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

40

AMBIENTE Plataforma Externa

K 1 42 43

OBSERVACIONES Glauconita con aspecto de detritica. -

INFORMACION ADICIONAL 41: 2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30 32	AD	AG	9 14 2	1	
1 6	7 9		13 14		15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DISM. (48): 2

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	35
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	25
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	25
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	15
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 2 3 2 4 — TEX

D AI TEX (53–56): — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58–60): 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) (61–64): MEDIO MAXI

REDOND (65): MODA

FRACCIONES (67–76): GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d

1 (80)

EDAD: Eoceno-Oligoceno.

CODIGO EDAD INFORME (10–38): S BS SR BSR P SP SSP I 2 | S BS SR BSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE: Plataforma Interna - Lagoon

K2-I (42 43)

OBSERVACIONES: Porcentajes relativos dada la recristalizacion. Parece una Micrita biointraclastica. (Packstone)

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AD	AG	91	43	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO 19	17
2. FELDESPAT 21	1
3. F. ROCAS 23	8
4a INTRACLAS. 25	15
4b OOLITOS 27	1
4c FOSILES 29	26
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	30
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	21

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOSPAR (48)

R	AI	TEX
3	2	24

(49) (52)

TEX

D	AI	TEX
1	1	23

(53) (56)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

5 (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
Turmalina	8
	9

A	A	A
4	2	8

(58) (60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO	MAXI
23	21

(61) (64)

REDOND

MODA
54

(65)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	CO_3Ca	$(CO_3)_2CaMg$
	25	1		

(67) (69) (71) (73) (75) (76)

1 (80)

EDAD Neocomiense -

CODIGO EDAD INFORME

1	2

(10) (23) (28) (29) (33) (38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A	FOSILES — F
FOSILES Y MICROFACIES — B	ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES Y LITOLOGIA — C	MICROFACIES — M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D	LITOLOGIA — L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G	

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE Plataforma interna

K2 (42 43)

OBSERVACIONES Fósiles calcareos e intraclastos micritizados en cemento arcilloso con escasa esparita. Indicios de dolomitización

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30 32	AD	AG	91	4 6 T 1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	2
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	6 3
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	3 0
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	5

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [ ] (48)

	R	AI	TEX
	1	3	2 3
	49		52

	D	AI	TEX
	1		2 3
	53		56

S [ ] (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
8. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 5 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61 64)

REDOND [ ] MODA [ ] (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO_3Ca [ ] 6b $(CO_3)_2CaMg$ [ ] 6d [ ] (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD: Cenomaniense. Medio Superior.

CODIGO EDAD

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2

(10 23 28)

INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2

(29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION (39)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
FOSILES Y MICROFACIES ___ B
FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G
FOSILES ___ F
ESTRATIGRAFICA ___ E
MICROFACIES ___ M
LITOLOGIA ___ L

VALORACION (40)

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

AMBIENTE: Plataforma Externa - Talud

[A 1] -M (42 43)

OBSERVACIONES: Sedimento distorsionado

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9148	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43 — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	14
2. FELDESPAT 21	1
3. F. ROCAS 23	10
4a INTRACLAS. 25	5
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	40
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
7f Sulfuros y 39	5
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. 48

R AI TEX 49 52 — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX 53 56 — TEX

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
3I MICA	6
3J CLORITA	7
	8
	9

A A A 58 60: 4 5 1

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI 61 64: 4 3 2 3

REDOND MIMODA 65: 5 4

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO_3 Co $(CO_3)_2$ CaMg 67 69 71 73 75 76: 2 0 5

6b 6d

1 80

EDAD Plioceno Medio Superior – Mioceno inferior

CODIGO EDAD 18 23 28: S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME 29 33 36: S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

39

VALORACION — BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — 40

AMBIENTE Plataforma Interna

42 43: A B

OBSERVACIONES Fosiles foliatados y silicificados, con aspecto de ordenados los de tamaño medio. Según plano.

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A 6	9 1 4 9	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO (19)	2	
2. FELDESPAT (21)	1	
3. F. ROCAS (23)	2 2	
4a INTRACLAS. (25)	3 0	
4b OOLITOS (27)		
4c FOSILES (29)	1 5	
4d PELETS (31)		
5a MICRITA (33)	2 5	
5b DOLOMICRITA (35)		
6a ESPARITA (37)	5	
(39)		
(41)		
8 ARCILLAS (43)		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DIAGN. (48)

R AI TEX: 3 2 2 4 (49 52)
D AI TEX: 1 2 3 (53 56)
S (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3l	MICA	6
3j	CLORITA	7
	Turmalina	8
		9

A A A: 4 2 8 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 0 7 MAXI 1 2 (61 64)

REDOND: MODA 9 7 (65)

FRACCIONES (6b 6d): GRAVA 2 0, ARENA 5, LIMO, CO_3Ca, $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE.

CODIGO EDAD (10 23 28) INFORME (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — M
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

(39)

VALORACION

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE Plataforma interna

OBSERVACIONES Intraclastos y fragmentos de rocas carbonatadas de tamaño medio

K 2 (42 43)

INFORMACION ADICIONAL (41) 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30	32	AD	AG	91	50	T	1		

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45 — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	1
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	70
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	4

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOSTR. 48

	R	AI	TEX	
49 52	3	3	24	TEX

	D	AI	TEX	
53 56	1	2	3	TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

3 — 57

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A — 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO 61 64 — MAXI

REDOND — MODA 65

FRACCIONES — GRAVA 67 — ARENA 69 — LIMO 71 — 1 — 6b 73 — 6d 75 76 — CO3Ca 75 — (CO3)2CaMg 76

1 — 80

EDAD CRETACICO SUP.

CODIGO EDAD INFORME

S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | I | 2 — 10 23 28

S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | I | 2 — 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

39

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — 40

AMBIENTE Plataforma Externa — K V — 42 43

OBSERVACIONES Recristalizacion muy intensa - Porcentaje subjetivo

INFORMACION ADICIONAL — 41 — 2 — 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	7153	T1	
1 4	5 6	7 8	9 12	13 14	15 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%
1. CUARZO	19	2
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	10
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	60
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	25
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	3

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISN. 48

R AI TEX 49 52: 1 3 2 4

O AI TEX 53 56: 1 2 3

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A 58 60: 4 5

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO 61 62: 7 6 — MAXI 63 64: 6 5 — MODA 65: 7 2

FRACCIONES 67 76: GRAVA 67 | ARENA 69 | LIMO 71 | CO3Ca 73: 2 | 6b | 6d (CO3)2Ca Mg 75 76

1 80

EDAD CAMPANIENSE - MAASTRICHMEN.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 18 25 28 — 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40

AMBIENTE Plataforma Externa — Talud

K I - M 42 43

OBSERVACIONES Sedimento disturbado y eslumpado - generando intraclastos en la microbrecha. - Algun resto fosil fosfatado

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9/154	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25	10	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	65	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	25	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

R AI TEX (49 52): 3 3 3 4 — TEX

D AI TEX (53 56): — TEX

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A (58 60): 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

1 (80)

EDAD: ALBIENSE SUPERIOR.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 35 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40)

AMBIENTE: Plataforma Interna — Lagoón

K2 -5 (42 43)

OBSERVACIONES: La recristalizacion muy intensa unida a la fracturacion que llega a fragmentacion, hace imposible definir si el sedimento original era de tipo biodismicritico — Algun fosil tamaño rudita.

INFORMACION ADICIONAL (41): 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	7156	T1	
1 – 4	5 – 6	7 – 8	9 – 12	13 – 14	15 – 16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO 19	3
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	16
4a INTRACLAS. 25	20
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	25
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	28
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	3
7d. Sulfuros 39	5
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSK. [ ] (48)

R	AI	TEX
3	2	23
49		52

D	AI	TEX
1	23	
53		56

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICAS	5
3I MICA	6
3I CLORITA	7
	8
	9

A	A	A
4	21	
58		60

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO	MAXI
23	21
61	64

REDOND

MODA
27
65

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	6b CO₃Ca	6d (CO₃)₂CaMg
	16	3		
67	69	71	73	75 76

[1] (80)

EDAD APTIENSE-ALBIENSE.

CODIGO EDAD INFORME

S	BS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
10				23				28
29				33				38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Interna.

[k2] (42 43)

OBSERVACIONES Coexistencia de intraclastos y frag. de roca carbonatada. Sulfuros muy abundantes parcialmente alterados

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	91157	T	1

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		/
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29		/
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33		
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [ ] (48)

	AI	TEX	
R	2224	(49–52)	TEX
D	3345	(53–56)	TEX
S		(57)	

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICAS	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 42 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61–64) MAXI

REDOND (65) MMODA

FRACCIONES (66–76): GRAVA | ARENA | LIMO | 6b CO_3Ca | 6d $(CO_3)_2CaMg$

[1] (80)

EDAD CRETACICO INF.

CODIGO EDAD INFORME

1	2S	3R	3SR	4P	5P	5SP	6	7
(18–23)								(24–28)
(29–35)								(36–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

[ ] (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma interna

[ ] [ ] (42 43)

OBSERVACIONES Recristalizacion y dolomitizacion intensa - Sombras de algas rojas - Posible packstone biointraclastico -

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30 32	AD	AG	91582	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45 — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%
1. CUARZO	19	1
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	64
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	30
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSN. 48

	R	AI	TEX	
	1	32	4	49 52

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

	O	AI	TEX	
	1	23		53 56

	S	
	1	57

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3I	MICA	6
3I	CLORITA	7
		8
		9

A A A — 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI: 6 5 5 4 — 61 64

REDOND. MMODA: 7 2 — 65

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO₃Ca (CO₃)₂CaMg; 6b 6d — 67 69 71 73 75 76

1 — 80

EDAD SENONIENSE.

CODIGO EDAD — INFORME — 10 25 28 — 29 35 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

39

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — 40

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

K1-M — 42 43

OBSERVACIONES Multiples flujos rellenos de calcita. Sedimento distribuido. Microsecuencias.

INFORMACION ADICIONAL — 41

2 — 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3632 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9162 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] ← 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA [ ]

LACUSTRE [ ]

	%
1. CUARZO	15
2. FELDESPAT	1
3. F. ROCAS	2
4a INTRACLAS.	2
4b OOLITOS	
4c FOSILES	30
4d PELETS	
5a MICRITA	35
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
4g Glauconita	8
8 ARCILLAS	7

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMM. [ ]

R AI TEX: 2324 ← TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX: 1123 ← TEX

S: 1

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
Granates	8
Circon	9

A A A: 146

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 6543; MAXI

REDOND: MODA 63

FRACCIONES: GRAVA | ARENA | LIMO | 6b CO3Ca | 6d (CO3)2CaMg: 53

1

EDAD ALBIENSE.

CODIGO EDAD: [ ]

INFORME: [ ]

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

AMBIENTE Plataforma interna.

OBSERVACIONES Bioclastos fosfatizados. - Estructuras planas. Algun bioclasto tamaño rudita.

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AD	AG	91637	T1	
1–4	5–6	7–8	9–12	13–14	15–16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

PHSL (48)

	%
1. CUARZO 19	35
2. FELDESPAT 21	1
3. F. ROCAS 23	4
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	17
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	35
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	5
Arg. glauconita 39	3
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 3 3 2 4 (49–52)
TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

D AI TEX (53–56)
TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
Turmalina	8
	9

A A A: 1 4 8 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO (61–62)	MAXI (63–64)	REDOND MODA (65)
32	21	54

FRACCIONES

GRAVA (67–68)	ARENA (69–70)	LIMO (71–72)	6b CO3Ca (73–74)	6d (CO3)2CaMg (75–76)
	35	5		

1 (80)

EDAD MIOCENO INF. - OLIGOCENO

CODIGO EDAD (10–28): S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29–34): S BS SR BSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION (39)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

VALORACION (40)

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

AMBIENTE Plataforma Interna

KR (42–43)

OBSERVACIONES Sedimento intermedio - Escasos bioclastos fosfatados - Frg. rocas carbonatadas - Esparita autigénica en ampliación alrededor de granos -

INFORMACION ADICIONAL (41): 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	91655	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	5
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	23
4a INTRACLAS	2
4b OOLITOS	
4c FOSILES	45
4d PELETS	
5a MICRITA	25
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

TRAZAS: 1-2

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM.

R AI TEX: 2324

D AI TEX: 1 23

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S: 1

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 421

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 0M; MAXI M-2

REDOND: MODA

FRACCIONES: GRAVA 15; ARENA 10; 6b; 6d; LIMO; CO_3Ca; $(CO_3)_2CaMg$

1

EDAD MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

AMBIENTE Plataforma Externa

K1

OBSERVACIONES Frag. de roca carbonatada en su mayor parte de alga procedentes Bioclastos fosfatizados y en algun caso silicificado.

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9166	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA: 46 — LACUSTRE: 47

	%
1. CUARZO 19	3
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	27
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	50
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	20
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS 43

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DIAGN. 48

R AI TEX: 2324 (49 52) — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX (53 56)

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 421 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64) — REDOND MMODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 6b 6d (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD: MIOCENO INF.

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(30)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Plataforma Externa (KA 42 43)

OBSERVACIONES: Abundante frag de roca carbonatada de tamaño grava. Frag de silex. Escasos bioclastos foliados. Restos fosiles muy fragmentados.

INFORMACION ADICIONAL (41) — 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30 32	A D	A G	9 1 6 8	T 1	
1 5	6 7	8 9	10 12	13 14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS 25	30
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	25
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	35
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	5
7d Sulfuros 39	3
41	
8 ARCILLAS 43	2

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [1] (48)

R AI TEX [1 3 2 4] (49 52)
TEX
D AI TEX [1 2 3] (53 56)
TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A [4 2 5] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO (61 64) MAXI

REDOND MODA (65)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76)
GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d

[1] (80)

EDAD ALBIENSE INF-APTIENSE.

CODIGO EDAD (10 23 28) INFORME (29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma interna-Lagoón

[K 2] I (42 43)

OBSERVACIONES Intraclastos y lumps de agregación-algunos de tamaño rudita.-

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
30	32	A	0A69	16	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA: 46

LACUSTRE: 47

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	10
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	40
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	35
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	12
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	3

TRAZAS: 13

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM.: 2 (48)

	R	AI	TEX
	1	3	24
	49		52

	D	AI	TEX
	1		23
	53		56

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S: 57

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3l	MICA	6
3l	CLORITA	7
		8
		9

A	A	A
45		
58		60

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 61 – MAXI 64

REDOND: MODA 65

FRACCIONES: GRAVA 67 – ARENA 69 – LIMO 71 – CO_3Ca 73 – $(CO_3)_2CaMg$ 75 76

6b 6d

1 (80)

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE.

CODIGO EDAD INFORME

S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (10 – 28)

S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (29 – 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE: Plataforma interna - Lagoon

K2 - I. (42 43)

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	A0	A6	9171	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [2] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		[1]
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25	[1]	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	50	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	29	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37	15	
7d. Sulfur. 39	[9]	
41		
8 ARCILLAS 43	[2]	

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [2] (48)

R AI TEX: [1][3][2][4] (49–52) TEX

D AI TEX: [1][ ][2][3] (53–56) TEX

S [ ] (57)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A: [4][5][2] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61–64)

REDOND MODA [ ] (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO_3Ca 6b [ ] $(CO_3)_2CaMg$ 6d [ ] (67–76)

[1] (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Interna Lagoon

[K?] (42 43) -I.

OBSERVACIONES Estratos con pequeños de metros y finos rellenos de calcita

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AO	AG	91172	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (1-2) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	1
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	44
4a INTRACLAS.	
4b OOLITOS	15
4c FOSILES	10
4d PELETS	
5a MICRITA	30
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DNSM

R AI TEX: 1223 — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX: 2145 — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3i	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 42

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 10, MAXI 0M

REDOND: MODA 18

FRACCIONES: GRAVA 44, ARENA 0, LIMO, 6b CO3Ca, 6d (CO3)2CaMg

1

EDAD APTIENSE-ALBIENSE.

CODIGO EDAD: 9 8S SR SSR P SP SSP I 2

INFORME: 9 8S SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE Plataforma o Barrera.

K2-A-L

OBSERVACIONES Frag. de roca y bioclastos en algun caso con envuelta oolitica.

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30 32	AD	AG	91 73	T	1
1 — 8	7	9	13 14		15 — 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	25
4a INTRACLAS. 25	5
4b OOLITOS 27	35
4c FOSILES 29	10
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	30
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DNSM. (48)

R: AI 2, TEX 2, 2, 4 (49 — 52)

D: AI, TEX (53 — 56)

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 (58 — 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 0 1, MAXI 0 M (61 — 64)

REDOND: MODA 1 8 (65)

FRACCIONES: GRAVA 5, ARENA 2, LIMO 0, 6b, 6d, $(CO_3)_2Ca$, $(CO_3)_2CaMg$ (67 — 76)

1 (80)

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME (10 — 23, 28 — 29, 33, 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE: BARRERA

H1 (42 43)

OBSERVACIONES: La mayoria de los granos presentan envuelta calcitica, a veces transformada parcialmente
Bastante heterogeneidad en el tamaño del grano del conjunto.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30 32	AD	AG	91 7H	T 1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO 19	1
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	34
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	10
4c FOSILES 29	25
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	5
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	25
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSN. (48)

R AI TEX (49 52) ← TEX

D AI TEX (53 56) ← TEX

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A (58 60): 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61 64): 9 2 2 1

REDOND MODA (65): 1 8

FRACCIONES (67 70 71 72 73 74 75 76): GRAVA 2, ARENA 3, 3, 6b, 6d, LIMO, CO, Ce, (CO)3Ce2, M1

(80): 1

EDAD APTIENSE-ALBIENSE INF.

CODIGO EDAD INFORME (10 23 28 / 29 33 36): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

(40)

AMBIENTE Plataforma interna - Barrera

H 1 - K-2. (42 43)

OBSERVACIONES Pequeños clasto con envuelta oolitica. Bioclasto con bordes micritizados. Resto de microfauna.

INFORMACION ADICIONAL (41): 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	0 1 7 5	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	1	
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23	24	
4a INTRACLAS. 25	10	
4b OOLITOS 27	10	
4c FOSILES 29	30	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	20	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37	15	
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

	R	AI	TEX
(49 52)	3	2	2 3

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

	D	AI	TEX
(53 56)	1		2 3

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 0 1 (61 62) MAXI 0 4 (63 64)

REDOND (65): MODA (66)

FRACCIONES (67 70): GRAVA 1 0, ARENA 1 5, LIMO, 6b CO_3Ca, 6d $(CO_3)_2CaMg$ (71 74)

1 (80)

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE INF.

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 28)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Plataforma Interna - Barrera

K 2 - H-1. (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	91176	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43: 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSM. 48

R AI TEX: 3 2 3 (49 52) — TEX

D AI TEX: 2 2 3 (53 56) — TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND 65

MODA

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Intramarcal?

02 (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 1 7 7	1	
1 5	6 7	8 9	10 12	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	5
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	25
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	60
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	5
7d Sulfuros	39	3
	41	
8 ARCILLAS	43	2

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [1] (48)

R AI TEX [1 3 2 4] (49 52)

D AI TEX [1 2 3] (53 56)

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8a	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A [4 5] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI [ ] (61 64)

REDOND MMODA [ ] (65)

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

[1] (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I Z [ ] (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I Z [ ] (29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
FOSILES Y MICROFACIES ___ B
FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E
FOSILES ___ F
ESTRATIGRAFICA ___ M
MICROFACIES ___ L
LITOLOGIA ___ L

[ ] (39)

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma interna - Lagoon

[K 2] (42 43) - I.

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	A	D	A 6 9 1 7 8	T	1
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (45) 1-2

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	1 0
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	5 0
4c FOSILES	29	1 0
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	2 5
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	5
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS [1] — SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOSP. (48)

R AI TEX: 2 2 2 4 (49–52) — TEX

O AI TEX: 1 2 3 (53–56) — TEX

5 (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
3I MICA	6
3I CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 0 1 0 — MAXI M (61–64)

REDOND: MODA 1 8 (65)

FRACCIONES: GRAVA 4 — ARENA 6 — LIMO — CO_3 — Ce — $(CO_3)_2Ca_{Mg}$ (67–76)

1 (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME

5	5S	SR	5SR	P	SP	SSP	1	2
10			23					28

3	3S	3R	3SR	P	SP	SSP	1	2
29			33					38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B — PROBABLE P — DUDOSA D (40)

AMBIENTE BARRERA.

H1 (42 43)

OBSERVACIONES Escasa esparita acutigamiza. La mayoría de los frag. rocos y bioclastos tienen envuelta oolítica-

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9/79	T 1	
1	5	7	9	13 14	15 10

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (45)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23	22	
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27	8	
4c FOSILES 29	35	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	25	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37	10	
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 1 (48)

R AI TEX: 1324 (49 52) — TEX

D AI TEX: 123 (53 56) — TEX

S (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3I MICA	6
3I CLORITA	7
	8
	9

A A A: 452 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 01 (61 62) MAXI 0M (63 64)

REDOND: MODA 18 (65)

FRACCIONES (6b 6d): GRAVA 7 (67) ARENA 15 (69 71) LIMO (73) CO_3Ca (75) $(CO_3)_2CaMg$ (76)

1 (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME: 3 33 SR 33R P SP 33P 1 2 (10 23 28) (29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Plataforma Interna

K 2 (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (81)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30	3R	AO	AG91181	T1	
1	6	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	2
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	25 ?
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	15
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	50
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
11. Sulfatos 39	3
41	
8 ARCILLAS 43	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMM 48

	R	AI	TEX
49 52	1	2	4

	D	AI	TEX
53 56	1	2	3

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 5 — 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 6 5 — MAXI 5 4 — 61 64

REDOND: MODA 7 2 — 65

FRACCIONES: GRAVA, ARENA, LIMO, CO3Ca, (CO3)2CaMg — 6b 6d — 67 69 71 73 75 76

1 — 80

EDAD APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
18 23 28									
29 33 38									

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

39

VALORACION: BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D — 40

AMBIENTE Lagoon.

42 43: I

OBSERVACIONES Sedimento profundamente bioturbado. Peloides en lamina.

INFORMACION ADICIONAL 41

2 — 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 30 | EMP: 32 | REG: AD | Nº MUESTRA: AG911821 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m): 1 2 3 4

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: 46

LACUSTRE: 47

	%	
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25	15	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	35	
4d PELETS 31	5	
5a MICRITA 33	35	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37	10	
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

TRAZAS 42: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 48: 1

R AI TEX 49 52: 1 3 2 4

D AI TEX 53 56: 1 2 3

S 57

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A 58 60: 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 61 64

REDOND MMODA 65

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 6b 6d 67 69 71 73 75 76

80: 1

EDAD: BARREMIENSE - APTIENSE INF.

CODIGO EDAD INFORME 10 23 28 29 33 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

39

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — 40

AMBIENTE: Lagoon - Plataforma interna

42 43: K 2 -1.

OBSERVACIONES: Fosiles tamaño rudita

INFORMACION ADICIONAL 41

80: 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30 32	AD	AG	1 8 3	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO (19)	6
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	2
4a INTRACLAS (25)	12
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	45
4d PELETS (31)	1
5a MICRITA (33)	30
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOSTR. (48)

	R	AI	TEX
(49 52)	3	3	2 4

	D	AI	TEX
(53 56)	1		2 3

(57) 3

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3i CLORITA	7
	8
	9

A	A	A
4	2	

(58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO	MAXI
4 5	4 3

(61 64)

REDOND. MODA: 6 3 (65)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	CO₃Ca	(CO₃)₂CaMg
	5	3		

(67 69 71 73 75 76)

6b 6d

1 (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE.

CODIGO EDAD (10 23 28)

INFORME (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40)

AMBIENTE Plataforma Interna

OBSERVACIONES Fuerte recristalizacion. Aloquimia mal definidas. Fosiles aglutinantes. Estilolitos. Fenestrados con posible de meteorizacion

K 2 (42 43)

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA		EMP		REG.		Nº MUESTRA				TA		PROFUNDIDAD (m)			
3	0	3	2	A	D	A	G	9	1	8	4	T	1		
1				5		7		9				13	14	15	16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	13
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	17
4c FOSILES	29	40
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	5
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	25
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS [1] — SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMN. [ ] (48)

R AI TEX [3324] (49–52) ← TEX

D AI TEX [ ] (53–56) ← TEX

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
3l MICA	6	
3l CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A [145] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [23] MAXI [0M] (61–64)

REDOND: MODA [27] (65)

FRACCIONES 6b 6d: GRAVA [3] ARENA [10] LIMO [ ] CO_3Ca [ ] $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67–76)

[1] (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE.

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
(18–26)									
(27–34)									

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Interna o Barrera

[11] (42 43) K-2.

OBSERVACIONES Espinte autigenico y muy escaso resto de microfauna. Aloquimicos con abundante materia organica. Trazas rara carbonatada.-

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9185	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISM. 48

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	10
4a INTRACLAS 25	35
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	20
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	30
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	5
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 9224 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1 23 (53 56) — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

3 (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 425 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI 2321 (61 64)

REDOND: MODA 18 (65)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d

1 (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE.-

CODIGO EDAD INFORME

5	5S	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

(10 23 28 | 29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

(30)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40)

AMBIENTE Plataforma interna - Lagoon

K2 - I (42 43)

OBSERVACIONES El aloquimico mayoritario parece intraclasto en algun caso con aspecto de rodados existe con borde ferruginoso - Frag. rocas carbonatadas.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3	R	A D A	G 9 1 8	T	1
1	5	7	9	13 14	15 16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	1 0
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	2
4a INTRACLAS 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	5 0
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	2 8
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
Fd Sulfuros 39	5
41	
8 ARCILLAS 43	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHEN. 48

R AI TEX: 3 3 2 4 (49 52) — TEX

O AI TEX: 1 2 3 (53 56) — TEX

S 57

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 5 1 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI: 6 5 | 5 4 (61 64)

REDOND MODA: 6 3 (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d: 5 7 (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD MIOCENO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 34)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(30)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

(40)

AMBIENTE Plataforma Interna

K Z (42 43)

OBSERVACIONES Abundantes fulfuros, y materia organica. Numerosos placas de esparita como restos de Gioclastos. Acumulos de restos fosiles en estructuras de microsecuencias gradadas laminacion paralela y/o cruzada.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	A	06	9189	T1	
2	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (43) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO 19	10
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	55
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
8d Mat. organ. 39	5
41	
8 ARCILLAS 43	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. (48)

R AI TEX (49–52): 1 3 R 3 — TEX

D AI TEX (53–56): 1 2 3 — TEX

S (57)

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A (58–60): 5 1 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI (61–64): 6 5 5 4

REDONDEZ MMODA (65): 8 1

FRACCIONES (66–76): GRAVA | ARENA | LIMO | 6b CO3Ca | 6d (CO3)2CaMg: 1 9

1 (80)

EDAD MIOCENO INFERIOR.

CODIGO EDAD INFORME

3	8S	SR	3SR	P	SP	3SP	I	2

(10–18 / 29–36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Plataforma Interna

K 2 (42 43)

OBSERVACIONES Bioclastos fosfatizados. Acumulos importantes de materia organica y glauconita. sobre todo en fosiles. Algun fosil famenio redit.

INFORMACION ADICIONAL (41): 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	1901	T 1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	4
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	4
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	65
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	15
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
7g Glauconita (39)	7
(41)	
8 ARCILLAS (43)	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [ ] (48)

R AI TEX (49 52) TEX

D AI TEX (53 56) TEX

S [ ] (57)

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
		8
		9

A A A (58 60): 1 5 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI (61 64): 4 3 3 2

REDOND — MMODA (65): 6 3

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76): 4 1

6b 6d

[1] (80)

EDAD: MIOCENO INFERIOR.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I Z (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I Z (29 35 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

[ ] (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

[ ] (40)

AMBIENTE: Plataforma interna-?

[K2] (42 43)

OBSERVACIONES: Abundante glauconita en granos y rellenando cavidades - Bioclastos fosfatizados. Frag rocas carbonatadas -

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA														PROFUNDIDAD (m.)				
3	0	3	2	A	0	A	G	9	1	9	2	T	1					
1			5		7		9				13	14		15			18	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43 — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	1
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	55
4d PELETS 31	4
5a MICRITA 33	35
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	5

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIMN. 48

	R	AI	TEX
49 52	2	3	2 4

	D	AI	TEX
53 56	1		2 3

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

3 — 57

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 1 — 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO 61 64 — MAXI

REDOND — MODA 65

FRACCIONES — GRAVA 67 — ARENA 69 — LIMO 71 — 6b CO3Ca 73 — 6d (CO3)2CaMg 75 76

1 — 80

EDAD: CENOMANIENSE MEDIO.

CODIGO EDAD 3 3S SR SSR P SP SSP 1 2 — 10 25 28

INFORME 3 3S SR SSR P SP SSP 1 2 — 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

38

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — 40

AMBIENTE: Plataforma Externa

42 2 — 43 1

OBSERVACIONES: Rasgos poco definido. Indicios de dolomitización.

INFORMACION ADICIONAL 41 — 2 — 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AD	A	69193	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	65
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	30
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	5

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSL. [ ] (48)

R AI TEX: 1324 (49 52)

D AI TEX: [ ] (53 56)

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 54 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND: MMODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

[1] (80)

EDAD: CAMPANIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (19 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D [ ] (40)

AMBIENTE: Plataforma externa

[ ] (42 43)

OBSERVACIONES: Microcementos. gradada. Sedimento distorbado y microestilolitizado. Esporadicos bioclastos tamaño rudita.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9194	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [43]

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [46]

LACUSTRE [47]

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	70
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	5

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DNSM. [48]

R AI TEX [49–52]: 2 3 2 4

D AI TEX [53–56]: 1 2 3

S [57]

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A [58–60]: 5 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI [61–64]

REDOND MMODA [65]

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ [67–76]

6b 6d

[80]: 1

EDAD: PALEOCENO.

CODIGO EDAD INFORME [10–38]

PROCEDIMIENTO DE DATACION [39]

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

VALORACION [40]

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

AMBIENTE: Plataforma Externa

[42 43]: K1

OBSERVACIONES: Sedimento generalmente distribuido.

INFORMACION ADICIONAL [41]

[80]: 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA		EMP		REG	Nº MUESTRA				TA		PROFUNDIDAD (m)			
3	0	3	2	A	D	A	G	9	1	9	5	T	1	
1				5		7		9				13	14	15	16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

		%
1. CUARZO	19	3
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	80
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	17
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PRIM. (48)

R AI TEX (49–52): 2 3 2 4

D AI TEX (53–56): [ ] [ ] [ ] [ ]

S (57): [ ]

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A (58–60): 1 2 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61–64): 4 5 3 4

REDOND MODA (65): 6 3

FRACCIONES (66–76): GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca (CO$_3$)$_2$CaMg — 2 1

[1] (80)

EDAD: EOCENO MEDIO - (LUTECIENSE).

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I Z (10–28): [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

S SS SR SSR P SP SSP I Z (29–38): [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA	B	[ ] (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE: Plataforma Externa

OBSERVACIONES: Algunos bioclastos glauconitizados, fosilizados y silicificados

K 1 (42 43)

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (81)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A 6	9 1 9 6	T 1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

1-2

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

PHSN. [ ] (48)

	%
1. CUARZO 19	4
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	1
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	75
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	10
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	10
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX [3 3 2 4] (49 52) ← TEX

D AI TEX [ ] (53 56) ← TEX

S [ ] (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
.....	8
.....	9

A A A [4] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI [6 5 1 0] (61 64)

REDOND MMODA [7 2] (65)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76)

GRAVA	ARENA	LIMO	CO_3Ca 6b	$(CO_3)_2CaMg$ 6d
	2	3		

[1] (80)

EDAD LUTECIENSE. -

CODIGO EDAD [ ] (18 23 28)

INFORME [ ] (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION [ ] (39)

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

VALORACION [ ] (40)

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

AMBIENTE Plataforma Externa a Barra

[K 1] (42 43) -41

OBSERVACIONES Esparita antigua en empedrado

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41) [2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	91197	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS (25)	20
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	30
4d PELETS (31)	5
5a MICRITA (33)	40
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	5
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PISM. 1 (48)

R AI TEX: 1 2 2 3 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1 2 3 (53 56) — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

3 (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	.....	8
	.....	9

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

1 (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE INF.

CODIGO EDAD: 3 BS SR BSR P SP SSP I 2 (19 23 28)

INFORME: 3 BS SR BSR P SP SSP I 2 (29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Plataforma Interna - Lagoon.

K 2 - I. (42 43)

OBSERVACIONES Indicios de dolomitización. Escasa aportación de origen detrítico.

INFORMACION ADICIONAL (41) 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	7198	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA ( ) (46)

LACUSTRE ( ) (47)

	%	
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25	35	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	35	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	20	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37	10	
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

TRAZAS [1]

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [1] (48)

R AI TEX [1][2][2][4] (49–52)

D AI TEX [1][2][3] (53–56)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S ( ) (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A [4] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61–64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO3Ca (CO3)2CaMg 6b 6d (67–76)

[1] (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE INF.

CODIGO EDAD INFORME (10–23, 29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

(39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40)

AMBIENTE Plataforma Interna - Lagoon

[K2] -I. (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL ( ) (41)

[2] (81)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9199 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO 19	1
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	12
4a INTRACLAS. 25	2
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	65
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	20
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DMSN. (48)

R AI TEX: 2224 (49 52)

D AI TEX: 123 (53 56)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S: 3 (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A: 42 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI: 3221 (61 64)

REDOND MODA: 18 (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO3Ca 6b (CO3)2CaMg 6d

GRAVA	ARENA	LIMO	CO3Ca	6b	(CO3)2CaMg	6d
	12	1				

(67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE.

CODIGO EDAD: (10 23 28)

INFORME: (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A
FOSILES Y MICROFACIES	B
FOSILES Y LITOLOGIA	C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES	F
ESTRATIGRAFICA	E
MICROFACIES	M
LITOLOGIA	L

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Barra de acumulacion mecanica - Plataforma Interna

R1 - 41 (42 43)

OBSERVACIONES: Frag. de roca carbonatada. Indicio de dolomitizacion

INFORMACION ADICIONAL: (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	BO	AG	9201	T	7

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	10
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	20
4c FOSILES (29)	30
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	3
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	27
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSN. (48)

R AI TEX (49–52): 3224 — TEX

D AI TEX (53–56): 1 — 23 — TEX

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58–60): 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61–64): 2321

REDOND (65): 18

FRACCIONES (67–76): 6b 6d — GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2$CaMg: 20

(80): 1

EDAD APTIENSE - ALBIENSE.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

(39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

(40)

AMBIENTE BARRERA -

(42 43): 11

OBSERVACIONES Numerosos aloquímicos con envuelta oolítica. Escasos restos de microfauna - Frg. roca carbonatada.

INFORMACION ADICIONAL (41)

(80): 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3	R	A	D A E 9 2 0 2	T	7

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43) ← 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	6 5	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	3 0	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43	5	

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [ ] (48)

R AI TEX [1][3][2][3] (49–52) ← TEX

D AI TEX [1][ ][2][3] (53–56) ← TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

[3] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A [4][5][ ] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61–64); REDOND MMODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO₃Ca (67–73); 6b (ICO₃)₂CaMg (75–76); 6d [1] (80)

EDAD CAMPANIENSE MAASTRICHT.

CODIGO EDAD INFORME

S BS SR BSR P SP SSP I Z (10–28) | S BS SR BSR P SP SSP I Z (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D [ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud.

[1][2]-K1. (42 43)

OBSERVACIONES Sedimento eslumpado y microcenerizado. Indicios de dolomitizacion

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41) [2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9203 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

DMSN: (48)

	%
1. CUARZO (19)	1
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	60
4d PELETS (31)	4
5a MICRITA (33)	30
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 1 2 2 3 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1 2 3 (53 56) — TEX

S: 1 (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8a	MAT. ORGANICA	5
3l	MICA	6
3l	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 5 2 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61) MAXI (64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) 6b CO_3Ca (73) 6d $(CO_3)_2CaMg$ (75 76)

1 (80)

EDAD: ALBIENSE - CENOMANENSE

CODIGO EDAD INFORME: 1 2 SR 3SR P SP 3SP I 2 (10 23 28) (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Plataforma Externa - o Barrera.

K1 (42 43)

OBSERVACIONES: Aspecto de rudstone. a packstone.- Peloides poco definidos. Silicificacion en fosiles

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 30 32 | EMP: A | REG: D | Nº MUESTRA: A 6 9 2 0 4 | TA: T 1 | PROFUNDIDAD (m): 1 5 10

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA: 46

LACUSTRE: 47

	%	TRAZAS
1 CUARZO 19		
2 FELDESPAT 21		
3 F. ROCAS 23	3	
4a INTRACLAS. 25	5	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	5 5	
4d PELETS 31	2	
5a MICRITA 33	2 0	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37	1 2	
39		
41		
8 ARCILLAS 43	3	

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSN.: 9 (48)

R AI TEX: 1 2 2 3 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1 (53 56) — TEX

S: 1 (57)

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3I MICA	6
3I CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 2 5 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 3 2 | MAXI 2 1 (61 64)

REDOND: MMODA 1 8 (65)

FRACCIONES: GRAVA | ARENA 3 | LIMO | 6b CO_3Ca | 6d $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE.

CODIGO EDAD (10 23 28) INFORME (29 33 36): 1 2 SR 3SR P SP 3SP I

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Plataforma Externa - Lagoon

K I - I. (42 43)

OBSERVACIONES: Discrimita ligada a grandes fallas. Frg. poco carbonata e intraclastos. Peloides poco definidos

INFORMACION ADICIONAL (41): 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9205 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	45
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	45
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	10
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48): 1

R AI TEX (49-52): 1324 — TEX

D AI TEX (53-56): 123 — TEX

S (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A (58-60): 245

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61-62) MAXI (63-64)

REDOND (MODA) (65)

FRACCIONES: GRAVA (67-68) ARENA (69-70) LIMO (71-72) CO_3Ca (73-74) $(CO_3)_2CaMg$ (75-76)

1 (80)

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME

3	2S	SR	2SR	P	SP	2SP	1	2

(10-28) (29-36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Lagoon - Plataforma Interna

I - K-2 (42-43)

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9206	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		1
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	85	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	15	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

R: AI 12 (69) TEX 23 (52)

D: AI 12 (53) TEX 23 (56)

S (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 24 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO3Ca (CO3)2CaMg (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

1 (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD: 5 5S 5R 5SR P 5P 5SP 1 2 (10 23 28)

INFORME: 3 3S 3R 3SR P 3P 3SP 1 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE BARRA DE ACUMULACION BIOCLASTICA

41 (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
36	32	AD	AG	92087	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43): 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

%	TRAZAS
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

R AI TEX: 3 | 3 | 4 (49–52) — TEX

D AI TEX: 1 | 3 | 4 (53–56) — TEX

S (57)

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 2 | 4 | 1 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61–64) MAXI

REDOND (63)

FRACCIONES (6b 6d): GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) CO_3Ca (73) $(CO_3)_2CaMg$ (75 76)

1 (80)

EDAD CENOMANIENSE-

CODIGO EDAD (10–28) INFORME (29–36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(38)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Plataforme interne a Intermarel (42 43)

OBSERVACIONES Escasos fantasmas de algas rojas. - Granos de glauconita muy escasos.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	92009	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%	TRAZAS
1 CUARZO 19		1
2. FELDESPAT 21		
3 F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	35 %	1
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	65 %	SOMBRAS
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSN. [ ] (48)

R AI TEX: 3324 (49 52) — TEX
D AI TEX: 2245 (53 56) — TEX

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 421 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND %MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO3Ca (CO3)2CaMg (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

[1] (80)

EDAD CENOMANIENSE.

CODIGO EDAD INFORME

S BS SR SSR P SP SSP I Z (10 25 28)

S BS SR SSR P SP SSP I Z (29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[ ] (40)

[K2] (42 43)

AMBIENTE Plataforma Interna.

OBSERVACIONES Fantasmas de aloquímicos. Probable biomicrita. Escasa glauconita.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3052	AD	AG	9210	TT	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm) — 43

BIOLITITA: 46 — LACUSTRE: 47

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		1
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	75	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	25	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMN. 48

R AI TEX: 2223 — 49 52 — TEX

D AI TEX: 123 — 53 56 — TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 421 — 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 61 64 — MAXI

REDOND 65 — MODA

FRACCIONES: GRAVA 67 — ARENA 69 — LIMO 71 — CO_3Ca 73 — $(CO_3)_2CaMg$ 75 76 — (6b 6d)

1 — 80

EDAD: CENOMANIENSE MEDIO.

CODIGO EDAD INFORME: 5 5S SR 5SR P SP 5SP I 2 — 18 23 28 — 5 5S SR 5SR P SP 5SP I 2 — 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

30

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — 40

AMBIENTE: Plataforma Externa - BARRERA

K1 — H.L. — 42 43

OBSERVACIONES: Indicios de dolomitización - Estilolitos con pérdida de materia.

INFORMACION ADICIONAL — 41 — 2 — 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
810	32	AD	AG	92112	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (45)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1 CUARZO (19)	
2 FELDESPAT (21)	
3 F. ROCAS (23)	25
4a INTRACLAS. (25)	5
4b OOLITOS (27)	2
4c FOSILES (29)	40
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	3
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	25
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

R AI TEX (49 52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX (53 56) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICAS	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 2 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61 62) MAXI (63 64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) 6b CO3Ca (72) 6d (CO3)2CaMg (75 76)

1 (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD (10 23 28)

INFORME (29 33 36)

S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(30)

VALORACION: BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D (40)

AMBIENTE BARRERA (acumulacion mecanica) (42 43): A1

OBSERVACIONES Fosiles fragmentados y soldados. Frag. rocas carbonatadas. Lumps de agregacion. y escaso oolitos. Escasa micrita residual

INFORMACION ADICIONAL (41): 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
0321	AD	HG	9213	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA: 46

LACUSTRE: 47

	%
1. CUARZO	1
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	20
4a INTRACLAS.	9
4b OOLITOS	
4c FOSILES	45
4d PELETS	
5a MICRITA	25
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

TRAZAS: F-Z

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSK: 48

R AI TEX: 2224 (49 52) — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX: 123 (53 56) — TEX

S: 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A: 42 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI: 2321 (61 64)

REDOND: MODA 18 (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 6b CO_3Ca 6d $(CO_3)_2CaMg$: 20 1 (67 69 71 73 75 76)

80: 1

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME

10 25 28 | 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

38

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — 40

AMBIENTE: BARRERA — 42 43: 11

OBSERVACIONES: Numerosa oloquimicos con envuelta calcitica-

INFORMACION ADICIONAL: 41 — 80: 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA 30 | EMP 32 | REG AD | Nº MUESTRA AG 92 14 | TA T1 | PROFUNDIDAD (m)

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (1-3)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

DHSN 1

	%
1. CUARZO	
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a INTRACLAS.	20
4b OOLITOS	
4c FOSILES	40
4d PELETS	5
5a MICRITA	25
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	10
8 ARCILLAS	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX 2324

D AI TEX 123

S

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI

REDOND MODA

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d

1

EDAD ALBIENSE SUPERIOR.

CODIGO EDAD INFORME

1 2 3S SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

AMBIENTE Plataforma externa - Lagoon.

K1 -J-

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30	32	AD	AG	92	15	T	1		

(1 | 3-4 | 5-6 | 7-8 | 9-12 | 13 | 14 | 15-16)

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (45)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO (19)	1
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	15
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	54
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	30
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

R AI TEX: 3 3 2 4 (49-52) — TEX

D AI TEX: 1 2 3 (53-56) — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A: 1 4 2 (58-60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 3 2, MAXI 2 1 (61-64)

REDOND MODA: 1 8 (65)

FRACCIONES: GRAVA | ARENA 1 6 | LIMO | CO3Ca | (CO3)2CaMg (6b, 6d) (67-76)

1 (80)

EDAD: OLIGOCENO - MIOCENO INF.

CODIGO EDAD (18-28): S | SS | SR | SSR P | SP | SSP | 1 | 2

INFORME (29-38): S | SS | SR | SSR P | SP | SSP | 1 | 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION (39)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION (40)

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

AMBIENTE: BARRERA

OBSERVACIONES: Fang. roca carbonatada - Esparita con tamaño de grano heterogeneo.

(42 43): 1 1

INFORMACION ADICIONAL (41): 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
35	32	AD	AG912	16T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA:

LACUSTRE:

	%
1. CUARZO	3
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	15
4a INTRACLAS.	
4b OOLITOS	
4c FOSILES	47
4d PELETS	
5a MICRITA	
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	25
8 ARCILLAS	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL: 0

R: AI 3, TEX 3 — D: AI, TEX — S: 1

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A: 1 1 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 2 1 0, MAXI M

REDOND: MODA 2 7

FRACCIONES: GRAVA, ARENA 5, LIMO 1 2, 6b CO3Ca, 6d (CO3)2CaMg

EDAD OLIGOCENO SUP. MIOCENO INF.

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP 1 2

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE BARRERA

OBSERVACIONES Fosiles rotos y ndeda. Frag. roca calcimatados. Silicificacion en G, bioclastos ¿Gradados?

INFORMACION ADICIONAL

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9224	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	1
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	64
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	30
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSL (48)

R AI TEX: 1324 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1 23 (53 56) — TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICAS	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	.....	8
	.....	9

A A A: 425 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 6b CO3Ca 6d (CO3)2CaMg: 1 (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD CENOMANIENSE INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

K1-M (42 43)

OBSERVACIONES Microsecuencias granodec. Sedimento disturbado. Indicios de dolomitizacion — Bioclasto fosfatizado

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 36 | EMP: 32 | REG: AD | Nº MUESTRA: AG922 | TA: 1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA

LACUSTRE

	%	TRAZAS
1. CUARZO	1	
2. FELDESPAT		
3. F. ROCAS		
4a INTRACLAS.		
4b OOLITOS		
4c FOSILES	70	
4d PELETS		
5a MICRITA	25	
5b DOLOMICRITA		
6a ESPARITA		
8 ARCILLAS	4	

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL.

R: AI = 1, TEX = 4 (TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA)

D: AI = 2, TEX = 3

S

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3l	MICA	6
3l	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 5

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO, MAXI

REDOND: MODA

FRACCIONES: GRAVA, ARENA, LIMO, 6b CO3Ca, 6d (CO3)2CaMg

EDAD: CENOMANIENSE

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE: Plataforma Externa

OBSERVACIONES: Escasos restos fosiles tamaño rudita. Indicios de dolomitizacion

INFORMACION ADICIONAL

21

1

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AO	A6	9228	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS 25	45
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	25
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	20
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	10
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSN.: 1 (44)

R AI TEX: 2 1 2 3 (49 52)
TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

D AI TEX: 1 2 3 (53 56)

S: (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
.....	8
.....	9

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MODA (63)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3 Ca $(CO_3)_2$ Ca Mg (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD CENOMANIENSE

CODIGO EDAD INFORME

5	55	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	5	33	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
10				23				28	29				33				38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE Plataforma Interna - Lagoon -

(42) 2 - I (43)

OBSERVACIONES La aloquimica mayoritaria es constituida intraclastos dado que la composicion y textura es similar al resto del sedimento.-

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	MD	AG	9229	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA:

LACUSTRE:

	%
1. CUARZO	
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a INTRACLAS.	35
4b OOLITOS	
4c FOSILES	25
4d PELETS	5
5a MICRITA	20
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	15
8 ARCILLAS	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM.: 2

R AI TEX: 2223 — TEX

D AI TEX: 1 23 — TEX

S

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3i CLORITA	7
	8
	9

A A A: 45

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI

REDOND: MODA

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (6b, 6d)

1

EDAD: CENOMANIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I Z

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE: Plataforma Interna - Lagoon

42 43: k2 - I

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	A6	9230	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43) ← 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%	TRAZAS
1 CUARZO 19		/
2 FELDESPAT 21		
3 F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS 25	10	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	50	
4d PELETS 31	5	
5a MICRITA 33	30	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43	5	

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [ ] (48)

	R	AI	TEX
	2	3	24
(49)			(52)

	D	AI	TEX
	1		23
(53)			(56)

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

[3] (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A	A	A
4	5	
(58)		(60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61–64)

REDOND [ ] (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] 6b CO_3Ca [ ] 6d $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD CENOMANIENSE

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA [ ] B; PROBABLE [ ] P; DUDOSA [ ] D — [ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa -

[2 2] (42 43)

OBSERVACIONES Sedimento disturbado. Peloides poco definidos e intraclastos de composicion y textura similar al sedimento

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AP | REG: AG | Nº MUESTRA: 9231 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (45)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: /, /

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSN. [ ] (48)

R AI TEX: 3 3 2 4 (49 52)

D AI TEX: 1 2 3 (53 56)

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 2 5 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND: MMODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 6b CO_3Ca 6d $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD: CENOMANIENSE.

CODIGO EDAD: S BS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

INFORME: S BS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D [ ] (40)

AMBIENTE: Plataforma externa.

[A1] (42 43)

OBSERVACIONES: Recristalizacion casi total. Fantasmas de aloquimicos = Posible biointramicrita recristalizada con indicios de dolomitizacion.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	92321	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1 CUARZO 19	
2 FELDESPAT 21	
3 F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	70
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	5

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [ ] (48)

R AI TEX: 1324 (49 52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX: [ ] (53 56) — TEX

[ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
.....	8
.....	9

A A A: 45 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61 64)

REDOND: MMODA [ ] (63)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO_3Ca [ ] $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67 69 71 73 75 76)

6b [ ] 6d [ ]

[1] (80)

EDAD CENOMANIENSE.

CODIGO EDAD [ ] (10 23) INFORME [ ] (29 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D — [ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

K1 - M (42 43)

OBSERVACIONES Estilolitos con pequeña de materia. Y mineralizados -

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (81)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 2 3 3	T	1
1	5	7	9	13 14	15 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	45
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	50
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	5

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISN. [ ] (48)

R AI TEX: 1 3 2 4 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1 [ ] 2 3 (53 56) — TEX

S [ ] (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 5 [ ] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61 64)

REDOND [ ] (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO_3 [ ] Ca [ ] $(CO_3)_2$ [ ] Ca Mg [ ] (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

[1] (80)

EDAD CENOMANIENSE.-

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (19 23 28)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma externa

[A1] (42 43)

OBSERVACIONES Fisolito con relleno micrografico y OFe.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9234	T 1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO 19	1
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	70
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	29
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS (1-3)

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHEN. (48)

R AI TEX: 3235 (49–52) — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX: 1145 (53–56) — TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 145 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 6554 (61–64); MAXI

REDOND: MODA 81 (65)

FRACCIONES (67–76): GRAVA; ARENA; LIMO; 6b CO_3Ca; 6d $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD ALBIENSE SUP. - CENOMANIENSE

CODIGO EDAD (10–28): S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29–38): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE BARRERA (42 43: 41)

OBSERVACIONES Glauconita en fosiles y en gomo dispersa. La esparita parece proceder en su totalidad de recristalizacion.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9236	T 1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 2 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

TRAZAS A3

SOMBRAS

	%
1. CUARZO 19	1
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	1
4a INTRACLAS. 25	3
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	60
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	20
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	10
39	
41	
8 ARCILLAS 43	5

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DIAGN. 1 (48)

R AI TEX: 1 2 2 4 (49 52) ← TEX

D AI TEX: (53 56) ← TEX

S (57)

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 5 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64); REDOND MMODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (6b 6d) (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD ALBIENSE SUP - CENOMANENSE

CODIGO EDAD INFORME

1 2S 3S SR 3SR P 3P 3SP 1 2 (18 23 28)

1 2S 3S SR 3SR P 3P 3SP 1 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE BARRERA - PLATAFORMA EFECTIVA

H 1 -k/. (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9236	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	7
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	40
4d PELETS (31)	10
5a MICRITA (33)	40
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	3

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [ ] (48)

R AI TEX: 2 3 2 3 (49 52) ← TEX

D AI TEX: 1 2 3 (53 56) ← TEX

S: 1 (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 5 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 5 4 (61 62) MAXI 4 3 (63 64)

REDOND: MODA 7 2 (65 66)

FRACCIONES: GRAVA ARENA 3 LIMO 4 CO_3Ca (6b) $(CO_3)_2CaMg$ (6d) (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD CENOMANIENSE - ALBIENSE SUP.

CODIGO EDAD HLEDRME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — [ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Interna.

OBSERVACIONES Escasa fosil, tamaño cuadr. Poblac. mal definida.

K 2 (42 43)

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41) [2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 92387 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA:

LACUSTRE:

	%
1. CUARZO	
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a. INTRACLAS.	25
4b. OOLITOS	
4c. FOSILES	35
4d. PELETS	5
5a. MICRITA	25
5b. DOLOMICRITA	
6a. ESPARITA	10
8. ARCILLAS	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DMSN: 1

R AI TEX: 2224 — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX: 1145 — TEX

S: 5

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI

REDOND: MMODA

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 6b CO_3Ca 6d $(CO_3)_2CaMg$

1

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE INF.

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I Z

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

AMBIENTE: Plataforma externa - Lagoon

I - K1

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9239	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a INTRACLAS.	2
4b OOLITOS	
4c FOSILES	22
4d PELETS	6
5a MICRITA	63
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	21
8 ARCILLAS	5

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL: 1

R AI TEX: 1323

D AI TEX:

S

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3l	MICA	6
3l	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 42

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI

REDOND: MODA

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (6b 6d)

1

EDAD: SENONIENSE INF.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE: lagoon

OBSERVACIONES: Fisuras rellenas de calcita.

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9240	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA: 46

LACUSTRE: 47

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		1
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS 25	1 0	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	5 0	
4d PELETS 31	2	
5a MICRITA 33	2 8	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37	1 2	
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSM. 48

R AI TEX 49 52: 1 2 2 4 — TEX

D AI TEX 53 56: 1 2 3 — TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

3 (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 2 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI: (61 64)

REDOND MODA: (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca (CO)$_3$CaMg (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

1 (80)

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE INF.

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28; 29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(30)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Plataforma Externa - Lagoon

42 43: 1 1 - I.

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 R	A D	A	6 9 2 4 1	T 1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISOL. 48

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25	2	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	5 5	
4d PELETS 31	1 8	
5a MICRITA 33	2 5	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX 49 52: 2 3 2 4 — TEX

D AI TEX 53 56: 1 2 3 — TEX

S 57

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A 58 60: 4 5

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 61 64

REDOND MODA 65

FRACCIONES 6b 6d: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 67 69 71 73 75 76

1 80

EDAD CENOMANIENSE.

CODIGO EDAD 18 23 28: S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME 29 33 36: S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

38

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

40

AMBIENTE Plataforma Externa

K I 42 43

OBSERVACIONES Indicios de dolomitización - Pelets poco definidos.

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA.	PROFUNDIDAD (m.)
30 32	A0	A6	92421	1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%	TRAZAS
1 CUARZO		1
2 FELDESPAT		
3 F. ROCAS		
4a INTRACLAS.		
4b OOLITOS		
4c FOSILES	50	
4d PELETS		
5a MICRITA	45	
5b DOLOMICRITA		
6a ESPARITA		
8 ARCILLAS	5	

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. 48

R AI TEX: 1 2 2 3 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1 2 3 (53 56) — TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S: 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 5 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO3Ca (CO3)2CaMg (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

1 (80)

EDAD CAMPANIENSE - MAASTRICHTIENSE INF.

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 25 28) (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Plataforma Externa – Talud. (42 43)

OBSERVACIONES Indicios de dolomitización

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 2 4 3	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: 1 (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	1 9	
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23	6	
4a INTRACLAS. 25	1 5	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	3 5	
4d PELETS 31	5	
5a MICRITA 33	2 0	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 4 (48)

R AI TEX: 3 3 2 4 (49–52) — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX: 1 2 3 (53–56) — TEX

3 (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 2 1 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 3 4 (61–62) MAXI 3 2 (63–64)

REDOND: MODA 6 3 (65–66)

FRACCIONES: GRAVA — ARENA 1 — LIMO 8 — 6b CO₃Ca — 6d (CO₃)₂CaMg (67–76)

1 (80)

EDAD: AQUITANIENSE. -

CODIGO EDAD INFORME: S BS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28 / 29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

(39)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (40)

AMBIENTE: Plataforma Externa.

OBSERVACIONES: Sedimentación agitada. Peloides mal definidos - Bioclastos de tamaño rudita ocasionales.

2 1 (42 43)

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA 3032 | EMP A D | REG AG | Nº MUESTRA 92444 | TA T1 | PROFUNDIDAD (m)

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43): 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	65
4d PELETS 31	5
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	5

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHIN. (48)

R: AI 23 | TEX 24 (49-52) — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D: AI 1 | TEX 23 (53-56)

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 42 (58-60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61-64) MAXI

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES (67-76): GRAVA | ARENA | LIMO | 6b CO3Ca | 6d (CO3)2CaMg

1 (80)

EDAD CRETACICO SUPERIOR (Cenomaniense?)

CODIGO EDAD: S SS SR 3SR P SP 3SP I 2 (10-28)

INFORME: S SS SR 3SR P SP 3SP I 2 (29-38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Plataforma Externa

K1 (42 43)

OBSERVACIONES Sedimento distribuido y microrecuencia graduada. Peloides en la mayoría de la facies. Estilolitos y multiples fisuras rellenas de calcita.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	ADAG	92	45	11	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [ ] (48)

R AI TEX [2] [3][4] (49–52) ← TEX

D AI TEX [3] [45] (53–56) ← TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICAS	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A [4][2] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO [ ] MAXI [ ] (61–64)

REDOND MODA [ ] (65)

FRACCIONES 6b 6d
GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO_3Ca [ ] $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67–76)

[1] (80)

EDAD CRETACICO SUP. (Cenomaniense)

CODIGO EDAD [ ] (18–28)

INFORME [ ] (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

[ ] (39)

VALORACION
BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

[ ] (40)

AMBIENTE

[ ] (42 43)

OBSERVACIONES Recristalizacion y dolomitizacion total.- Escasos fantasmas de oolitos

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	ENP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AD	AG	9246	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c POSILES (29)	70
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	25
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
Fd Sulfuros (39)	2
(41)	
8 ARCILLAS (43)	3

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PISM. [ ] (48)

R AI TEX [2][3][2][4] (49 52) ← TEX

D AI TEX [1][1][2][3] (53 56) ← TEX

S [ ] (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3l	MICA	6
3l	CLORITA	7
		8
		9

A A A [4][5] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO [ ][ ] (61 64) MAXI [ ][ ]

REDOND MODA [ ] (65)

FRACCIONES (6b 6d) GRAVA [ ] (67) ARENA [ ] (69) LIMO [ ] (71) CO_3Ca [ ] (73) $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (75 76)

[1] (80)

EDAD CRETACICO SUP (Cenomaniense)

CODIGO EDAD (10 25 28) INFORME (29 35 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

[ ] (39)

VALORACION
BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Bioclasta - Talud

[R][1] - M. (42 43)

OBSERVACIONES Sedimento distorbado. Microfacies grades. Abundantes sulfuros. Indicio de dolomitizacion

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9248	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] ← 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA [ ]

LACUSTRE [ ]

	%	TRAZAS
1. CUARZO	1	
2. FELDESPAT		
3. F. ROCAS		
4a INTRACLAS.		
4b OOLITOS	1	
4c FOSILES	29	
4d PELETS		
5a MICRITA	65	
5b DOLOMICRITA		
6a ESPARITA	6	
8 ARCILLAS	4	

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 - 10 %; 2 - 10 - 50 %; 3. 50 - 90 %; 4. 90 - 100 %

DISOL. [1]

R AI TEX [1 3 2 4] ← TEX

D AI TEX [1 2 3] ← TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S [ ]

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A [ ]

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [5] MAXI [4 4 3]

REDOND: MMODA [8 1]

FRACCIONES: GRAVA, ARENA, LIMO, CO_3Ca, $(CO_3)_2CaMg$ [1]

EDAD CRETACICO SUPERIOR

CODIGO EDAD INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE Plataforma Externa - Lagoon

M +K1

OBSERVACIONES Biomicrita escasa. Algún fósil tamaño rudita. Indicios de dolomitización

INFORMACION ADICIONAL [ ] [2]

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
2032	AD	AG	92491	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 2 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DISM. (48)

	%	TRAZAS
1. CUARZO (19)		1
2. FELDESPAT (21)		
3. F. ROCAS (23)		
4a INTRACLAS (25)	2	
4b OOLITOS (27)		
4c FOSILES (29)	65	
4d PELETS (31)	2	
5a MICRITA (33)	25	
5b DOLOMICRITA (35)		
6a ESPARITA (37)	6	
(39)		
(41)		
8 ARCILLAS (43)		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 2224 — TEX

D AI TEX (53–56): — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8a	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A (58–60): 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO (61–64) MAXI

REDOND (65) MODA

FRACCIONES (67–76): GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (6b, 6d)

1 (80)

EDAD CENOMANIENSE

CODIGO EDAD (10–28) INFORME (29–36)

S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION (38)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION (40)

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

AMBIENTE BARRERA

H1 (42 43)

OBSERVACIONES Escasa aportes antagonicos en ampelitas

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP.: AD | REG.: AG | Nº MUESTRA: 2511 | TA: T | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46) | LACUSTRE: (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO (19)	4	
2. FELDESPAT (21)		
3. F. ROCAS (23)	11	
4a INTRACLAS. (25)		
4b OOLITOS (27)		
4c FOSILES (29)		
4d PELETS (31)		
5a MICRITA (33)		
5b DOLOMICRITA (35)		
6a ESPARITA (37)		
(39)		
(41)		
8 ARCILLAS (43)		

SOMBRAS: 1 (TRAZAS)

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

R AI TEX: 3334 (49-52) — TEX: 4

D AI TEX: 1124 (53-56) — TEX: 4

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 42 (58-60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 23 (61-62) MAXI 0M (63-64)

REDOND: MODA 27 (65-66)

FRACCIONES (67-76): GRAVA 1 | ARENA 1 | LIMO 1 | CO3Ca 3 | 6b | 6d | (CO3)2CaMg | CoMg

1 (80)

EDAD: SENONIENSE SUPERIOR

CODIGO EDAD (18-28) | INFORME (29-38)

S SS SR SSR P SP SSP I Z

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B | PROBABLE P | DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Plataforma Interna?

KL (42-43)

OBSERVACIONES: Recristalización muy intensa. Fantasmas de aloquímicos - Posible biointrasparrudita recristalizada con fang. poco carbonatado.

INFORMACION ADICIONAL (41) | 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9252	TT	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	4
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	1
4a INTRACLAS.	
4b OOLITOS	
4c FOSILES	80
4d PELETS	
5a MICRITA	15
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSM.

R AI TEX: 2334

D AI TEX: 123

S

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 45

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 3212 MAXI

REDOND: MMODA 63

FRACCIONES: GRAVA ARENA 4 LIMO 1 6b 6d CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$

1

EDAD OLIGOCENO

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE BARRERA-O TALUD-

AI -M

OBSERVACIONES Posible sedimentacion Gradada ; Indicios de dolomitizacion y silicificacion

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9254	T	1

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [43]

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [46]

LACUSTRE [47]

DHSM. [48]

	%	TRAZAS
1. CUARZO [19]	21	
2. FELDESPAT [21]		
3. F. ROCAS [23]	1	
4a INTRACLAS. [25]		
4b OOLITOS [27]		
4c FOSILES [29]	30	
4d PELETS [31]		
5a MICRITA [33]	40	
5b DOLOMICRITA [35]		
6a ESPARITA [37]		
7d Sulfuros [39]	3	
[41]		
8 ARCILLAS [43]	5	

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

	R	AI	TEX	[49-52]
	2	3	24	

	D	AI	TEX	[53-56]
	1		23	

	S	[57]
	1	

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	.....	8
	Micas	9

A	A	A	[58-60]
4	1	5	

TAMAÑO DE GRANO (PHI) [61-64]

MEDIO	MAXI
65	43

REDOND [65]: 72

FRACCIONES [67-76]

6b 6d

GRAVA	ARENA	LIMO	CO_3Ca	$(CO_3)_2CaMg$
	7	15		

[80]: 1

EDAD TERCIARIO

CODIGO EDAD [10-28]: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

INFORME [29-36]: S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION [39]

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION [40]

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud. [42-43]: M-kl

OBSERVACIONES Sedimento distorbado y microbrumpado. Restos fosiles fosfatados y silicificados

INFORMACION ADICIONAL [41]

[80]: 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AD	A6	92555	T1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

TRAZAS: 53

SOMBRAS

	%
1. CUARZO 19	10
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	35
4a INTRACLAS. 25	6
4b OOLITOS 27	
4c POSILES 29	25
4d PELETS 31	2
5a MICRITA 33	22
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

BMSN. 48

R AI TEX 49 52: 2224 — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX 53 56: 1 23 — TEX

S 57: 3

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A 58 60: 145

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 61 64: 2 1 0 M

REDOND MMODA 65: 27

FRACCIONES 6b 6d — GRAVA ARENA LIND CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 67 69 71 73 75 76: 2 0 2 0 5

1 80

EDAD OLIGOCENO - MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 10 23 28: 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

39

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — 40

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud-

M 42 43 K-1.

OBSERVACIONES Posible turbidita? Todos los fragmentos de roca son de similar litología y restos fósiles.

INFORMACION ADICIONAL 41: 2 — 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30 32	A	D	A 6 9 2 5 6	T	1
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 2 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

MSM. (48)

	%
1. CUARZO (19)	10
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	2
4a INTRACLAS. (25)	3
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	60
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	25
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49 52): 2 2 2 3

D AI TEX (53 56): 2 1 2 3

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58 60): 4 2 1

TAMAÑO DE GRANO (PHI) (61 64): MEDIO 6 5 MAXI 5 4

REDOND (65): MMODA 7 2

FRACCIONES (67 80): GRAVA | ARENA 2 1 | LIMO 0 | 6b | 6d | CO_3Ca | $(CO_3)_2CaMg$

(80): 1

EDAD ALBIENSE - CENOMANIENSE

CODIGO EDAD (10 28): S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29 36): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

(40)

AMBIENTE BARRERA (42 43): H 1

OBSERVACIONES Dolomitizacion incipiente

INFORMACION ADICIONAL (41)

(80): 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 0328 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: AR5 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46) DISM. (48)

LACUSTRE: (47)

		%
1. CUARZO	19	2
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	3
4a INTRACLAS.	25	10
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	60
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	20
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	5
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 1224 (49–52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX: 123 (53–56) — TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A: 42 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 56 (61–62) MAXI 01 (63–64)

REDOND: MMODA 63 (65–66)

FRACCIONES: GRAVA 9 (67) ARENA 2 (69) LIMO 2 (71) 6b (73) 6d (75) CO_3Ca (76) $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD: ALBIENSE - CENOMANIENSE INF.

CODIGO EDAD (10–28) INFORME (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D (40)

AMBIENTE: BARRERA — AI (42–43)

OBSERVACIONES: Frag. rx. carbonatado. Indicios de dolomitización.

INFORMACION ADICIONAL (41) — 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9259	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DISM. (48)

	%	TRAZAS
1. CUARZO (19)		
2. FELDESPAT (21)		
3. F. ROCAS (23)		
4a INTRACLAS. (25)	5	
4b OOLITOS (27)		
4c FOSILES (29)	30	
4d PELETS (31)	15	
5a MICRITA (33)	45	
5b DOLOMICRITA (35)		
6a ESPARITA (37)	5	
(39)		
(41)		
8 ARCILLAS (43)		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 2 2 2 3 — TEX

D AI TEX (53–56): 1 2 3 — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A (58–60): 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO (61–64) MAXI

REDOND — MODA (65)

FRACCIONES — 6b 6d — GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) CO_3Ca (73) $(CO_3)_2CaMg$ (75 76)

(80): 1

EDAD: ALBIENSE SUPERIOR. - CENOMANIENSE INF.

CODIGO EDAD (28): S BS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (36): S BS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(50)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Lagoon - Plataforma externa

M-k-1. (42 43)

OBSERVACIONES: Escaso diversidad

INFORMACION ADICIONAL (41)

(80): 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 3063 | EMP.: ADA | REG.: AG | Nº MUESTRA: 9260 | TA: T | PROFUNDIDAD (m):

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO (10)		
2. FELDESPAT (21)		
3. F. ROCAS (23)		
4a INTRACLAS. (25)	5	
4b OOLITOS (27)		
4c FOSILES (29)	35	
4d PELETS (31)	15	
5a MICRITA (33)	45	
5b DOLOMICRITA (35)		
6a ESPARITA (37)		
(39)		
(41)		
8 ARCILLAS (43)		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSN. [ ] (48)

R AI TEX [3][3][2][4] (49–52) ← TEX

D AI TEX [1][2][3] (53–56) ← TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A [4] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61–64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67–76)

[1] (80)

EDAD: ALBIENSE SUPERIOR - CENOMANIENSE INFERIOR.

CODIGO EDAD INFORME: S BS SR BSR P SP BSP I Z (10–28) (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION (39)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION (40)

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

AMBIENTE: Lagoon - Plataforma externa

[M] (42 43) -K1.

OBSERVACIONES: Reconstrucción fuentes. Porcentajes de aloquímicos subjetivos

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (90)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A	0	A 6 - 7 2 6	/ T	1
1	8	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [2] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

DIAGN. [ ] (48)

	%
1. CUARZO (19)	1
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	19
4a INTRACLAS. (25)	3
4b OOLITOS (27)	9
4c FOSILES (29)	40
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	35
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 3 3 3 4 — TEX

D AI TEX (53–56): 1 2 3 — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57): [ ]

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58–60): 4 [ ] [ ]

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI (61–64): 2 1 0 N

REDOND — MODA (65): 2 7

FRACCIONES (67–76): GRAVA 2 | ARENA 1 | LIMO 0 | 6b | 6d | CO_3Ca | $(CO_3)_2CaMg$

[1] (80)

EDAD ALBIENSE - CENOMANIENSE.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

[ ] (40)

AMBIENTE BARRERA-

[A 1] (42 43)

OBSERVACIONES Lumps de agregación Frag. raz. calcinada.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	A	0 A 6	9 2 6 2	T	1
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 0 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO (19)	1 0
2. FELDESPAT (21)	1
3. F. ROCAS (23)	3 0
4a INTRACLAS. (25)	5
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	2 9
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	2 5
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSM. (48)

R AI TEX: 3 3 2 4 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1 2 3 (53 56) — TEX

S (57)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A: 4 4 5 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 0 1 — MAXI 0 M (61 64)

REDOND: MMODA 2 7 (63)

FRACCIONES: GRAVA 2 5 — ARENA 1 5 — LIMO 1 — 6b — 6d — CO_3Ca — $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD OLIGOCENO SUP.- MIOCENO INF. (Probable AQUITANIENSE)

CODIGO EDAD (38 23 28) — INFORME (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

(40)

AMBIENTE Plataforma Interna o Talud.

(42 43)

OBSERVACIONES Sedimento intermedio caliza - arenisca (calcl. fina) - Todos los frag. de roca son calcareos y tienen una composicion similar.

INFORMACION ADICIONAL (41) — 2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9263 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DIAGN. (48)

	%
1. CUARZO (19)	30
2. FELDESPAT (21)	1
3. F. ROCAS (23)	9
4a INTRACLAS (25)	5
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	20
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	35
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 3323

D AI TEX (53–56):

S (57):

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3l	MICA	6
3j	CLORITA	7
	.....	8
	Turmalina	9

A A A (58–60): 421

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI (61–64): 2321

REDOND — MMODA (65): 54

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67–76): 30 / 0

6b 6d

(80): 1

EDAD: TERCIARIO

CODIGO EDAD INFORME (10–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION (39)

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

VALORACION (40)

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

AMBIENTE: Plataforma interna

(42 43): K2

OBSERVACIONES: Sedimentacion grada - Microcuarzos eolicos. Fauna fosfatada.

INFORMACION ADICIONAL (41)

(80): 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	0	6 9 2 6 9	T	1
1	3	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DISOL. (48)

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	60
4d PELETS	31	5
5a MICRITA	33	35
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R	AI	TEX		D	AI	TEX	
2	3	2	3	1	R	3	
49		52		53		56	

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
		8
		9

A	A	A
4	2	
58		60

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO	MAXI
61	64

REDOND (MODA) (65)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	CO_3Ca	$(CO_3)_2CaMg$	6b	6d
67	69	71	73	75	76	

1 (80)

EDAD CRETACICO SUPERIOR

CODIGO EDAD

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
10			23					28

INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
29			33					38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

(40)

AMBIENTE Plataforma externa - Talud

K M - M.
(42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9265	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA: 1 (2.)

LACUSTRE:

	%
1. CUARZO	
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a INTRACLAS.	1
4b OOLITOS	
4c FOSILES	80
4d PELETS	
5a MICRITA	19
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISN.

R AI TEX: 3324 (TEX)

D AI TEX: (TEX)

S

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI

REDOND: MODA

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (6b 6d)

1

EDAD EOCENO SUP - OLIGOCENO

CODIGO EDAD: 1 2 3 33 3R 3SR P 3P 3SP

INFORME: 1 2 3 33 3R 3SR P 3P 3SP

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE BARRERA - TALUD ARRECIFAL

H1 L2

OBSERVACIONES Roca muy fracturada

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	A	0	A6926	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [2] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [1?] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

DHSM. [ ] (48)

		%
1. CUARZO	19	3
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	82
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	15
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX [3324] (49-52) TEX

D AI TEX [ ] (53-56) TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A [4] (58-60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO [ ] (61-64) MAXI [ ]

REDOND MMODA [ ] (65)

FRACCIONES 6b 6d
GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ [2 | | | | |] (67-76)

[1] (80)

EDAD OLIGOCENO - MIOCENO INFERIOR.

CODIGO EDAD (10-28) INFORME (29-38)
S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION
BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D
[ ] (40)

AMBIENTE Talud - o BARRERA

[M] (42-43) -Hd.

OBSERVACIONES Posible sedimentación godada.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A 6	9 2 6 7	T	1
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25	5	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	25	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	55	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37	15	
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 2 (48)

R AI TEX 2 3 2 3 (49 52) ← TEX

D AI TEX 2 2 4 5 (53 56) ← TEX

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A 4 5 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61 64) — MODA (65)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA, ARENA, LIMO, 6b CO_3Ca, 6d $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD (10 23 28): S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29 33 36): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40)

AMBIENTE Lagoon - Plataforme Interne

E (42) k.2 (43)

OBSERVACIONES Intense recristalizacion y dolomitizacion. Dismicrita: Porcentaje subjetivo

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
0 3 0 3 2	A	D	A 0 1 2 6	8	T 1
1	6	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		/
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29		/
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33		
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [ ] (48)

R AI TEX [ ] [ ] [ ] [ ] (49 52) ← TEX

D AI TEX [4] [4 5] (53 56) ← TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8a	MAT. ORGANICAS	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	.....	8
	.....	9

A A A [4] [5] [ ] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO [ ] MAXI [ ] (61 64)

REDOND MMODA [ ] (65)

FRACCIONES GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] 6b CO_3Ca [ ] 6d $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE.

CODIGO EDAD [ ] (10 23 28)

INFORME [ ] (29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (30)

VALORACION

BUENA ____ B
PROBABLE ____ P
DUDOSA ____ D

[ ] (40)

AMBIENTE Intramareal ?

[ ] (42 43)

OBSERVACIONES Dolomitizacion total con recristalizacion y proceso de dedolomitizacion casi total. de nuevo.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	46	92697	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [2] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	5
4a INTRACLAS. 25	5
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	65
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	5
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	20
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS [1]

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [ ] (48)

R AI TEX [3235] (49 52) — TEX

D AI TEX [1 2 3] (53 56) — TEX

S [1] (57)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A [42] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI [0 1 0 m] (61 64)

REDOND — %MODA [2 7] (65)

FRACCIONES — 6b 6d — GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ [3 2] (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD — INFORME

	3	3S	3R	3SR	P	SP	3SP	1	2
CODIGO EDAD (10 23 28)									
INFORME (29 33 36)									

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

[ ] (40)

AMBIENTE BARRERA

[41] (42 43)

OBSERVACIONES Estilolitos con mineralización y pasada de micrita. Esparita antigénica

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (81)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA			EMP.	REG.	Nº MUESTRA				TA		PROFUNDIDAD (m)			
3	0	3	2	A	D	A	G	9	2	7	0	T	1	
1			5		7	8		9			13	14	15	16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [2] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] 46

LACUSTRE [ ] 47

DIAGN. [ ] 48

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	20
4a INTRACLAS.	25	10
4b OOLITOS	27	5
4c FOSILES	29	35
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	5
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	25
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS [1]

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX [3][3][3][5] (49–52) ← TEX

D AI TEX [1][ ][2][3] (53–56) ← TEX

S [1] 57

TEX:

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICAS	5
3l	MICA	6
3l	CLORITA	7
		8
		9

A A A [4][2][ ] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO [0][1] MAXI [0][m] (61–64)

REDOND. ??MODA [2][7] (65)

FRACCIONES 6b 6d

GRAVA	ARENA	LIMO	CO_3Ca	$(CO_3)_2CaMg$
[1][0] (67–68)	[1][0] (69–70)	[ ][ ] (71–72)	[ ][ ] (73–74)	[ ][ ] (75–76)

[1] 80

EDAD APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD

1	2S	2S R	2S R P	2S P	3S P	1	2
18			23				28

INFORME

1	2S	2S R	2S R P	2S P	3S P	1	2
29			33				38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

[ ] 38

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

[ ] 40

AMBIENTE BARRERA

[4][1] (42 43)

OBSERVACIONES Recristalizacion intensa - Aloquimicos de difícil identificación - Aloquimicos con envuelta calcítica.

INFORMACION ADICIONAL [ ] 41

[2] 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	08	AG	9287	T1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO (19)	2
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	3
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	70
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	20
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	5
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOHERM. (48)

R AI TEX (49 52): 3324

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

D AI TEX (53 56)

S (57): 1

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58 60): 45

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI (61 64): 3223

REDOND — MODA (65): 2

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (6b 6d) (67 69 71 73 75 76): 2

(80): 1

EDAD: OLIGOCENO SUP- PLIOCENO INF

CODIGO EDAD (10 23 28): 3 33 SR 33R P 3P 33P 1 2

INFORME (29 33 36): 3 33 SR 33R P 3P 33P 1 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40)

AMBIENTE: Plataforma externa.-

(42 43): K1

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

(80): 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 2 1 7 2	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	6
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	2
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	65
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	29
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	5
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS [ ]

SOMBRAS [ ]

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DMSM [ ] (48)

R AI TEX [3 3 2 4] (49 52)

D AI TEX [1 2 3] (53 56)

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A [4 5] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI [2 3 2 1] (61 64)

REDOND MODA [6 3] (65)

FRACCIONES (6b 6d) GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ [8] (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD Oligoceno sup. Mioceno inf.

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
(19 23 28)									
(29 33 38)									

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (30)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma externa

[K 1] (42 43)

OBSERVACIONES Indicios de dolomitizacion.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
303	RA	AG	9273	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	28
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	2
4a INTRACLAS. (25)	5
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	40
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	20
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	5
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSM. (48)

R AI TEX (49-52): 3224
O AI TEX (53-56): 123

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57): 1

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
.....	8
Turmalina	9

A A A (58-60): 415

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO (61-62)	MAXI (63-64)
23	21

REDOND (65): 63

FRACCIONES

GRAVA (67-68)	ARENA (69-70)	LIMO (71-72)	6b CO_3Ca (73-74)	6d $(CO_3)_2CaMg$ (75-76)
	30			

(80): 1

EDAD: MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME

1	2	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

(19-28) (29-38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40)

AMBIENTE: Plataforma interna.

(42-43): 12

OBSERVACIONES: Numerosos fragmentos de melobesias.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

(80): 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	A6	72747	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	30
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	5
4a INTRACLAS. 25	10
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	25
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	5
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSN. 48

R AI TEX 49 52: 3224

D AI TEX 53 56: 1134

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A 58 60: 41

TAMAÑO DE GRANO (PHI) 61 64: MEDIO 2321, MAXI

REDOND 65: MODA 54

FRACCIONES 67 76: GRAVA | ARENA 35 | LIMO | 6b | 6d | CO_3Ca | $(CO_3)_2CaMg$

80: 1

EDAD MIOCENO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 10 23 28

S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

40

AMBIENTE Plataforma Interna 42 43: k2

OBSERVACIONES Mogguimicos mal definidos dado la recristalizacion. Pueden ser fragmentos de melobesias

INFORMACION ADICIONAL 41: 2 50

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: A0 | REG: AG | Nº MUESTRA: 92755 | TA: T | 1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DISOL. (48)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	40
4d PELETS (31)	15
5a MICRITA (33)	45
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 2 2 2 4 — TEX

D AI TEX (53–56): 1 3 4 — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58–60): 4 2

TAMAÑO DE GRANO (PHI) (61–64): MEDIO MAXI

REDOND (65): MODA

FRACCIONES (67–76): GRAVA ARENA LIMO 6b CO_3Ca 6d $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD: CRETACICO SUPERIOR.

CODIGO EDAD INFORME (10–28, 29–36): 3 33 SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION (39)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

VALORACION (40): BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE: Plataforme Externe - Talud

(42 43): 21 - M,

OBSERVACIONES: Algun bioclasto tamaño rud.fz

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A	6 9 2 7 6	T	1
1 – 4	5 – 6	7	9 – 12	13	14 – 15 – 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: 46 — BMSM: 48 — LACUSTRE: 47

		%	TRAZAS
1. CUARZO	19	1	
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23	4	
4a INTRACLAS	25	10	
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	55	
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	30	
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37		
	39		
	41		
8 ARCILLAS	43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 3 2 2 4 (49 – 52) — TEX

D AI TEX: 1 2 3 (53 – 56) — TEX

S: (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3i	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 2 (58 – 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 2 1 (61 – 62) MAXI 0 1 (63 – 64)

REDOND: MODA 2 7 (65 – 66)

FRACCIONES: GRAVA — ARENA 5 — LIMO — CO_3Ca — 6b $(CO_3)_2CaMg$ — 6d (67 – 69 – 71 – 73 – 75 – 76)

1 (80)

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 – 23 – 28) (29 – 33 – 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40)

AMBIENTE: Plataforme Interne

(42 – 43)

OBSERVACIONES: Indices de dolomitizacion

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA | EMP. | REG. | Nº MUESTRA | TA | PROFUNDIDAD (m.)

3 0 3 R A D 4 6 9 2 F 7 T 1

1 8 7 9 13 14 15 16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 2 (43) ← 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

1-3

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DISOL. (48)

	%
1. CUARZO (19)	1
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	2
4a INTRACLAS. (25)	2
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	8 0
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	1 5
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49 52): 3 2 2 4 ← TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX (53 56): 1 2 3 ← TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58 60): 2 1 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61 64): 2 1 1 2

REDOND MODA (65): 1 8

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA | ARENA | 2 | LIMO | 1 | 6b CO_3Ca | 6d $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD APTIENSE - ALBIENSE.

CODIGO EDAD (10 23 28): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

INFORME (29 33 36): S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION (30)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

VALORACION (40)

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

AMBIENTE BARRERA (42 43): 4 1

OBSERVACIONES Indicios de dolomitizacion.

INFORMACION ADICIONAL (41): [ ]

(80): 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30	32	AD	46	9278	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	1	
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23	1	
4a INTRACLAS. 25	1	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	82	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	16	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSN. [ ] (48)

R AI TEX: 3324 (49-52) TEX

D AI TEX: 23 (53-56) TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
.....	8
.....	9

A A A: 142 (58-60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 2321 (61-64), MAXI

REDOND: MODA 45 (65-66)

FRACCIONES: GRAVA, ARENA 2, LIMO, CO_3Ca, $(CO_3)_2CaMg$, 6b, 6d (67-76)

[1] (80)

EDAD EOCENO SUP - OLIGOCENO.

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10-28) | S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29-38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D [ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa

[A1] (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	A0	AG	92791	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	2
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	1
4a INTRACLAS. (25)	1
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	70
4d PELETS (31)	1
5a MICRITA (33)	25
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSN. (48)

R AI TEX: 3324 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1 R 3 (53 56) — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3I MICA	6
3I CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: 4 1 2 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 5 4 3 2 (61 64) — MAXI

REDOND: MODA 6 3 (65)

FRACCIONES: GRAVA | ARENA | LIMO | 6b CO_3Ca | 6d $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD: MIOCENO INFERIOR

CODIGO EDAD (10 23 28) — INFORME (29 33 36)

S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

(30)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Plataforma Externa

K 2 (42 43)

OBSERVACIONES: Estilolitos con perdida de materia. Escasos fósiles tamaño rudita.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (99)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
30	32	AD	AG-9	2	8 1 T 1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm) — 43: 1-2

BIOLITITA: 46

LACUSTRE: 47

DISOL.: 48

	%
1. CUARZO 19	4
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	21
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	60
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	15
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 3 9 2 4 — 49 52

D AI TEX: 1 1 2 3 — 53 56

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S: 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: 4 2 — 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 0 1 — MAXI 0 m — 61 64

REDOND: MODA 2 7 — 65

FRACCIONES: GRAVA 1 0 — ARENA 1 5 — LIMO — 6b CO_3Ca — 6d $(CO_3)_2CaMg$ — 67 69 71 73 75 76

1 — 80

EDAD: MIOCENO INFERIOR

CODIGO EDAD: 3 BS SR BSR P SP SSP I 2 — 10 25 28

INFORME: 3 BS SR BSR P SP SSP I 2 — 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

30

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — 40

AMBIENTE: Talud-

42 43: I M

OBSERVACIONES: Sedimentacion graded - Frag. roca carbonata con fractura y compresion similar a la del basalto (Cretac. Sup.)

INFORMACION ADICIONAL — 41

2 — 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 R	A D	A G	1 2 8 2	T 1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (43) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO 19	2
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	1
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	8 0
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	1 5
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
4g Glauconita 39	2
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

R AI TEX (49–52): 3 3 2 4 — TEX

D AI TEX (53–56) — TEX

S (57)

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3I MICA	6
3I CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58–60): 1 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO 2 3, MAXI 2 1 (61–64)

REDOND — MODA 5 4 (65)

FRACCIONES (67–76): GRAVA; ARENA 3; LIMO; 6b CO_3Ca; 6d $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD MIOCENO INFERIOR.

CODIGO EDAD (10–28): 3 3S SR 3SR P SP 3SP 1 2

INFORME (29–36): 3 3S SR 3SR P SP 3SP 1 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION (39)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A
FOSILES Y MICROFACIES	B
FOSILES Y LITOLOGIA	C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G
FOSILES	F
ESTRATIGRAFICA	E
MICROFACIES	M
LITOLOGIA	L

VALORACION (40)

BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud.

K 1 - M (42 43)

OBSERVACIONES Sedimentacion gradada. - Bioclasto fosfatado.

INFORMACION ADICIONAL (41) —

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9264	T	1

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS (25)	3
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	38
4d PELETS (31)	4
5a MICRITA (33)	55
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS [1]

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSM. [ ] (48)

R AI TEX [2224] (49-52) ← TEX

D AI TEX [123] (53-56) ← TEX

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A [45] (58-60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI [ ] (61-64)

REDOND MODA [ ] (65)

FRACCIONES 6b 6d
GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67-76)

[1] (80)

EDAD CRETACICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME
S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10-28) (29-38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION
BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D
[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa-Lagoon

[K1] (42 43) -I.

OBSERVACIONES Indicios de dolomitizacion

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	A D	A G	9 2 8 5	T	1
1 — 8	7 — 9			13 14	15 — 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISM. 48

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	6 5
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	3 0
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	5

TRAZAS 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX 1 3 2 4 (49 — 52)

D AI TEX 1 2 3 (53 — 56)

S 57

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
		8
		9

A A A 4 5 (58 — 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO 61 — 62 MAXI 63 — 64

REDOND MODA 65

FRACCIONES 6b 6d

GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 67 69 71 73 75 76

1 (80)

EDAD CRETACICO SUPERIOR.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 — 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 — 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — S

FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

1 M (42 43)

OBSERVACIONES Indicios de dolomitizacion

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: A | REG: AG | Nº MUESTRA: 9286 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (45)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

PHIL: (48)

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	55
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	45
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 3334 (49–52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX: 123 (53–56) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

S: (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
3i MICA	6	
3i CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 421 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61–64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d (67–76)

1 (80)

EDAD: TERCIARIO

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I Z (10–28)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I Z (29–36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Plataforma Externa (42 43: A1)

OBSERVACIONES: Recristalizacion Intensa, porcentaje de aloquimicos subjetivo

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A	DA	6 9 2 8	T	1
1 – 8	7	9		13 14	15 – 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (45)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

DISOL. [ ] (48)

	%
1. CUARZO 19	2
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	18
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	65
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	15
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX [3 2 2 4] (49 – 52)

D AI TEX [1 2 3] (53 – 56)

S [ ] (57)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8a	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A [4 2] (58 – 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI [2 1 1 0] (61 – 64)

REDOND MMODA [2 7] (65 – 66)

FRACCIONES 6b 6d

GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ [2 0] (67 – 76)

[1] (80)

EDAD EOCENO - OLIGOCENO

CODIGO EDAD [ ] (1 – 28)

INFORME [ ] (29 – 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa-Talud

[K1]-M (42 – 43)

OBSERVACIONES Sedimentación gradada. Frag. roca calcarenítica de composición y textura similar (probable Cretac. sup.). Bioturbación con pérdida de materia.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9218 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	17
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	30
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	45
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	8
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DMSN: 1 (48)

R AI TEX: 1 2 2 4 (49 52)

D AI TEX: 1 2 3 (53 56)

S: (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3l	MICA	6
3l	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61 62) MAXI (63 64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) 6b CO_3Ca (73) 6d $(CO_3)_2CaMg$ (75 76)

1 (80)

EDAD: APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I Z (18 23 28) (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION (39)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION (40): BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE: Plataforma Externa - Lagoon

R 1 -I. (42 43)

OBSERVACIONES: Biolitita parcial - Algunos bioclastos tamaño rudita.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 2 8 9	T 1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

DHSM. [ ] (48)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	2 5	
2. FELDESPAT 21	1	
3. F. ROCAS 23	9	
4a INTRACLAS 25	5	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	2 0	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	4 0	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 3 3 2 4 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1 2 3 (53 56) — TEX

S [ ] (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: 1 4 6 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 2 4 MAXI 2 3 (61 64)

REDOND: MMODA 5 4 (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA 3 0 LIMO 5 [ ] [ ] [ ] (67 69 71 73 75 76)

6b CO_3Ca 6d $(CO_3)_2CaMg$

[1] (80)

EDAD EOCENO.?

CODIGO EDAD (10 23 28): [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

INFORME (29 33 36): [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A	FOSILES — F
FOSILES Y MICROFACIES — B	ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES Y LITOLOGIA — C	MICROFACIES — M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D	LITOLOGIA — L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G	

[ ] (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Interna

[K 2] (42 43)

OBSERVACIONES Frg. de roca calcisiltita e intraclasto.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9290 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m): ____

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: / (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

		%
1. CUARZO	19	3
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	1
4b OOLITOS	27	60
4c FOSILES	29	6
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	30
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSN. (48)

R AI TEX (49–52): TEX

D AI TEX (53–56): / 23 — TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
3l MICA	6	
3l CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61–62) MAXI (63–64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA (67–68) ARENA (69–70) LIMO (71–72) CO_3Ca (73–74) $(CO_3)_2CaMg$ (75–76)

6b 6d

1 (80)

EDAD: ALBIENSE - CENOMANIENSE INF

CODIGO EDAD (10–28): S BS SR BSR P SP SSP I 2

INFORME (29–36): S BS SR BSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE: BARRERA

HAI (42–43)

OBSERVACIONES: La practica totalidad de los aloquimicos tienen envuelta oolitica-

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
36	32	A	0AG	2 9 / T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	4
2. FELDESPAT (21)	1
3. F. ROCAS (23)	10
4a INTRACLAS. (25)	10
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	35
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	40
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [ ] (48)

R AI TEX [3 3 2 4] (49 52) ← TEX

D AI TEX [1 2 3] (53 56) ← TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A [4] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI [2 3 0 1] (61 64)

REDOND — MMODA [6 3] (65)

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 6b 6d [2 / 3] (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD CRETACICO INF.

CODIGO EDAD — [ ] (19 23 28)

INFORME — [ ] (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (38)

VALORACION — BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — [ ] (40)

AMBIENTE Plataforme Externa Lagoon

[K] [1] – M (42 43)

OBSERVACIONES Frg. ro. calcareitas e intraclasto - Algunos bioclasto tamaño oolito

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 2 9 2	T 1	
1 5 6 7 8 9			10 11 12 13	14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 /43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	3	
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23	7	
4a INTRACLAS. 25	5	
4b OOLITOS 27	5	
4c FOSILES 29	40	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	10	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37	30	
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 48

R AI TEX 3 3 2 4 / 49 52 — TEX

D AI TEX 1 2 3 / 53 56 — TEX

S 57

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A 4 2 / 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI 2 3 2 1 / 61 64

REDOND MODA 5 4 / 65

FRACCIONES — 6b 6d

GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 1 0 / 67 69 71 73 75 76

1 / 80

EDAD APTIENSE - ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I Z — 18 23 28

S SS SR SSR P SP SSP I Z — 29 35 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — S
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

/ 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

/ 40

AMBIENTE Barrera

H H / 42 43

OBSERVACIONES Dolomitizacion incipiente.

INFORMACION ADICIONAL / 41

2 / 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
30	32	AD	AG92	3 T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA

LACUSTRE

%		TRAZAS
1. CUARZO	2	
2. FELDESPAT		
3. F. ROCAS	8	
4a INTRACLAS.		
4b OOLITOS		
4c FOSILES	75	
4d PELETS		
5a MICRITA	15	
5b DOLOMICRITA		
6a ESPARITA		
8 ARCILLAS		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM.

R AI TEX: 3324 — TEX

D AI TEX: 13 34 — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8a	MAT. ORGANICA	5
3l	MICA	6
3l	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 42

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 2321 — MAXI

REDOND: 28

FRACCIONES: GRAVA — ARENA: 10 — LIMO — 6b CO_3Ca — 6d $(CO_3)_2CaMg$

1

EDAD: OLIGOCENO - MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

VALORACION

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

AMBIENTE: Plataforma Externa - Talud

42 43: M

OBSERVACIONES: Sedimentacion Graded - Frg. ac. carbo. posiblemente del Cretac. Sup. - Fauna Constante rota.

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9291	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	65
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	35
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSN. [ ] (48)

R AI TEX [2][3][2][4] (49–52) ← TEX

D AI TEX [1][ ][2][3] (53–56) ← TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A [4][2][ ] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO [ ] MAXI [ ] (61–64)

REDOND MODA [ ] (65)

FRACCIONES 6b 6d
GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO_3Ca [ ] $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67–76)

[1] (80)

EDAD CRETACICO SUPERIOR.

CODIGO EDAD INFORME

	3	BS	SR	BSR	P	SP	SSP	1	2
CODIGO EDAD (18–28)									
INFORME (29–38)									

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud.

[K][H] -M, (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (81)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 2 9 5	T 1	
1	5	7	9	13 14	15 16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 9 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	3
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	7 7
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	2 0
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

R AI TEX: 2 3 4 6 (49 52) ← TEX

D AI TEX: (53 56) ← TEX

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S: 1 (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61) MAXI (64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) CO_3Ca (73) 6b (75) 6d $(CO_3)_2CaMg$ (76)

1 (80)

EDAD OLIGOCENO.-

CODIGO EDAD (10 25 28) INFORME (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A
FOSILES Y MICROFACIES	B
FOSILES Y LITOLOGIA	C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G
FOSILES	F
ESTRATIGRAFICA	E
MICROFACIES	M
LITOLOGIA	L

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Talud recifal.

(42 43)

OBSERVACIONES Rudstone recifal.-

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 2 9 6	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 0 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a INTRACLAS.	
4b OOLITOS	
4c FOSILES	7 5
4d PELETS	
5a MICRITA	2 5
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

TRAZAS: 1 2 3

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSN.

R AI TEX: 2 3 4 6

D AI TEX:

S: 1

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 8. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI

REDOND: MODA

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (6b 6d)

1

EDAD: OLIGOCENO

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I Z

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE: RECIFAL (¿TALUD?)

OBSERVACIONES: Ruditas recifal.-

L 2

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	12197	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DHSM. (48)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25	1	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	75	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	29	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 3335 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1123 (53 56) — TEX

S (57)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO (61) MAXI (64)

REDOND — MMODA (65)

FRACCIONES — GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) CO_3Ca (73) $(CO_3)_2CaMg$ (75 76) 6b 6d

1 (80)

EDAD OLIGOCENO

CODIGO EDAD (10 23 28) INFORME (29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA	B	(40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE BARRERA (42 43)

OBSERVACIONES Recristalizacion muy fuerte. - Porcentajes de aloquimicos objetivos. Abundante frequentes de corales y melobesias micritizados

INFORMACION ADICIONAL [2] (41 80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 2 9 8	T 1	
1	5	7	9	13 14	15 16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

DHSM. [ ] (48)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	5
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	55
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	40
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS [1] (1-2)

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX [3345] (49 52) TEX

D AI TEX [1123] (53 56) TEX

S [ ] (57)

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A [4] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

[1] (80)

EDAD OLIGOCENO.

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[ ] (40)

[ ] (42 43)

AMBIENTE Plataforma Externa

OBSERVACIONES Recristalizacion intensa.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	A6	92979	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO 19	1
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	34
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	60
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
Fd. Silíceo 39	5
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [ ] (48)

R AI TEX 2334 (49 52) TEX

D AI TEX 1123 (53 56) TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A 425 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MMODA (65)

FRACCIONES 6b 6d
GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD OLIGOCENO.

CODIGO EDAD INFORME

3 BS SR SSR P SP SSP 1 2 (18 23 28)

3 BS SR SSR P SP SSP 1 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

[ ] (39)

VALORACION
BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma interna - Lagoon

[A?] -J (42 43)

OBSERVACIONES Algun bioclasto tamaño arenita

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (81)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AOAG	9300	T	1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: 46

LACUSTRE: 47

		%
1. CUARZO	19	2
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	70
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	25
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
Sulfuros	39	3
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS: 42

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM.: 48

R AI TEX: 1335 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1123 (53 56) — TEX

S: 57

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A: 42 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI 4543 (61 64)

REDOND: MMODA 81 (63)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 2 CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

1 (80)

EDAD: OLIGOCENO

CODIGO EDAD INFORME

1 2S 2SR 3SR P 3P 3SP I 2 (10 23 28)

1 2S 2SR 3SR P 3P 3SP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40)

AMBIENTE: Plataforme Externe (41) (42 43)

OBSERVACIONES: Biolitite con pedotes de matière minéralisée

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3022	AD	AG	6130	T 1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (43) ← 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	2
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	82
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	15
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
4g. Glauconita 39	1
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. 49

R AI TEX 3345 (49 52) ← TEX

D AI TEX 1123 (53 56) ← TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 1 H 2 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 65 (61 64); MAXI 43

REDOND MODA (65)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA; ARENA; LIMO; 6b CO₃Ca; 6d (CO₃)₂CaMg; 2

1 (80)

EDAD OLIGOCENO - MIOCENO INF

CODIGO EDAD (10 23 28) INFORME (29 33 36): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

K1 - 19. (42 43)

OBSERVACIONES Recristalizacion intensa - Porcentajes subjetivos - Indicio de dolomitizacion. Sedimento disturbado y posiblemente enlumpado. Estilolitos con perdida de materia.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30	32	ADA	G	9302	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

BIOLITITA

LACUSTRE

	%
1. CUARZO	17
2. FELDESPAT	1
3. F. ROCAS	12
4a INTRACLAS.	
4b OOLITOS	
4c FOSILES	55
4d PELETS	
5a MICRITA	15
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BHSL

R AI TEX: 3345

D AI TEX: 1234

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A: 42

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 32, MAXI 23

REDOND: MODA 54

FRACCIONES: 6b 6d; GRAVA, ARENA 30, LIMO, CO_3Ca, $(CO_3)_2CaMg$

1

EDAD: MIOCENO INFERIOR.

CODIGO EDAD INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — G
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

AMBIENTE: Plataforma externa

OBSERVACIONES: Abundantes fragmentos de melobesias y de frag. de rocs. carbonatadas en gran pte dolomitizados. Indicios de dolomitizacion.

INFORMACION ADICIONAL: 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: A | Nº MUESTRA: 69303 | TA: | PROFUNDIDAD (m): | 1 | 5 | 7 | 9 | 13 14 | 15 | 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		1
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25	7	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	60	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	25	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37	8	
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSN: 1 (48)

R AI TEX: 2234 (49 52) — TEX

D AI TEX: (53 56) — TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S: (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: 45 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO 6b CO_3Ca 6d $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD: OLIGOCENO

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Lagoon

I (42 43)

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3 0 3 2 | EMP: A | DEG: D | Nº MUESTRA: A G 9 3 0 4 | TA: T 1 | PROFUNDIDAD (m): | | | |

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	15
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	75
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
7d Sulfuros	39	5
	41	
8 ARCILLAS	43	5

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSL [ ] (48)

R AI TEX: 1 3 2 3 (49–52)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

D AI TEX: 1 2 3 (53–56)

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
3I MICA	6	
3I CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 4 2 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61–64)

REDOND [ ] MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] 6b CO_3Ca [ ] 6d $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67–76)

[1] (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
FOSILES Y MICROFACIES ___ B
FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E
FOSILES ___ F
ESTRATIGRAFICA ___ E
MICROFACIES ___ M
LITOLOGIA ___ L

[ ] (39)

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

[ ] (40)

AMBIENTE: Plataforma Externa - Lagoon. [k 1] -I. (42–43)

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 30 32 | EMP: AD | REG: A6 | Nº MUESTRA: 9B05 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m): (1 2 3 4)

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

BMSL (48)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	2
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	73
4e PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	20
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	5

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 1323 — TEX

D AI TEX (53–56): 1123 — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58–60): 45

TAMAÑO DE GRANO (PHI) (61–64): MEDIO MAXI

REDOND (65): MODA

FRACCIONES (67–76): GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d

1 (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD (10–28): S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29–36): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

(50)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE: Plataforma Externa – Talud

K1 – M. (42 43)

OBSERVACIONES: Microfacies grades. Sedimento distorsionado y posible microslumpado

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	A D	A 6	9 3 0 6	T	1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

DHSN. [ ] (48)

TRAZAS [1]

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX [1 3 R 3] (49-52) ← TEX

D AI TEX [1 1 R 3] (53-56) ← TEX

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [ ] (57)

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	7 5
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	2 0
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	5

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A [4 5 2] (58-60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI [ ] (61-64)

REDOND MODA [ ] (65)

FRACCIONES [ ] (67-76)
GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d

[1] (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10-28) | (29-36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
FOSILES Y MICROFACIES ___ B
FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G
FOSILES ___ F
ESTRATIGRAFICA ___ E
MICROFACIES ___ M
LITOLOGIA ___ L

[ ] (30)

VALORACION
BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud

[K 1] (42 43) -M.

OBSERVACIONES Sedimento distorsionado

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9307	T	1

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	1
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	1
4a INTRACLAS 25	1
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	67
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	30
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. 48

	R	AI	TEX
	3	3	3 4

49 52

TEX

	D	AI	TEX
	1	1	2 3

53 56

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A	A	A
4	2	1

58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO	MAXI
4	3 3 4

61 64

REDOND

MODA
4 5

65

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	6b CO_3Ca	6d $(CO_3)_2CaMg$
	1	1		

67 69 71 73 75 76

1 80

EDAD

CODIGO EDAD INFORME

S	BS	SR	BSR	P	SP	SSP	I	2

10 23 28 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

40

AMBIENTE Plataforma Externa

K 1 42 43

OBSERVACIONES Recristalizacion Intensa. Porcentajes de aloquimicos subjetivos. Frag. roca, calcarenitas. posible Cretac Sup.-

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9309	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 21 (43) 2-3

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 1 (46)

LACUSTRE (47)

DISM. (48)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	1	
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	85	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	14	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 3246 (49 52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX: 1123 (53 56) — TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 7 MAXI 6 — 6 — 5 (61 64)

REDOND: MMODA 8 / (65)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA, ARENA, LIMO, 6b CO_3Ca, 6d $(CO_3)_2CaMg$: 1 (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I Z (10 23 28) — S SS SR SSR P SP SSP I Z (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D (40)

AMBIENTE Talud Arrecifal

OBSERVACIONES Rudstone arrecifal

42 43: 12

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9310 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

		%	TRAZAS
1. CUARZO	19	5	
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23	1	
4a INTRACLAS.	25	2	
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	7	1
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	2	0
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37		
	39		
	41		
8 ARCILLAS	43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHEN. (48)

R AI TEX (49 52) — TEX

D AI TEX (53 56) — TEX

S (57)

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICAS	5	
3i MICA	6	
3i CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 4 1 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 3 4 — MAXI 3 2 (61 64)

REDOND: MODA 7 2 (65)

FRACCIONES (6b 6d): GRAVA — ARENA 4 — LIMO 9 — CO_3Ca — $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 25 28) | S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

(39)

VALORACION: BUENA B — PROBABLE P — DUDOSA D (40)

AMBIENTE: TALUD ARRECIFAL

(42 43)

OBSERVACIONES: Rudistone arrecifal

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 3 1	1 T	1
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [2] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO (19)	5
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	1
4a INTRACLAS. (25)	1
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	65
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	28
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

R AI TEX (49 52): 2245 — TEX

D AI TEX (53 56): 1 23 — TEX

S (57): 1

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8a	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A (58 60): 41

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO (61 64) — MAXI

REDOND — MODA (65)

FRACCIONES — GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) CO_3Ca (73) $(CO_3)_2CaMg$ (75 76) — 6b 6d

[1] (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 35 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
FOSILES Y MICROFACIES ___ B
FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G
FOSILES ___ F
ESTRATIGRAFICA ___ E
MICROFACIES ___ M
LITOLOGIA ___ L

[ ] (39)

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Talud - Abanico

[E] [1] - L-2 (42 43)

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	06	07	09 3121	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (43) — 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE 47

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25	5	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	30	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	35	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37	80	
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSN. 2 (48) -3.

R AI TEX 2335 (49 52) — TEX

D AI TEX 1 23 (53 56) — TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

5 (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES 6b 6d — GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD — INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28) (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

(39)

VALORACION — BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Lagoon - Plataforma Interna

I (42 43) - k-l.

OBSERVACIONES Importante accion dolomicritica

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9321	TT	
1 4	5 6	7 8	9 12	13 14	15 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [2] (33)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO 19	21
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	18
4a INTRACLAS. 25	20
4b OOLITOS 27	5
4c FOSILES 29	30
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	25
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. [ ] (48)

R AI TEX: 3 3 4 5 (49 52)

D AI TEX: 2 2 3 4 (53 56)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 2 3 0 MAXI (61 64)

REDOND: MMODA 2 7 (63)

FRACCIONES: GRAVA AREA LIMO 6b CO_3Ca 6d $(CO_3)_2CaMg$: 5 1 5 (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD (10 23 28): S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29 33 36): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

[ ] (40)

AMBIENTE BARRERA

[W I] (42 43)

OBSERVACIONES Recristalizacion y dolomitizacion intensa. Proporcion de aloquimicos subjetivos. Frag. de carbonatos e intraclastos. Proceso de silicificacion incipiente con nodulos romboedricos de SiO_2.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	ENP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 4	A D	A	G 9 3 1 4	T	7
1	5	7	9	13 14	15 16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [2] ← 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] 46

LACUSTRE [ ] 47

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	25
4b OOLITOS 27	15
4c FOSILES 29	30
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	30
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	10
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS 43: 2-3

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISN. [ ] 48

R AI TEX [2][3][4][5] 49 52 ← TEX

D AI TEX [1][1][2][3] 53 56 ← TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S [ ] 57

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICAS	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A [4] 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO 61 64 MAXI

REDOND MODA 65

FRACCIONES 6b 6d: GRAVA 67 ARENA 69 LIMO 71 CO_3Ca 73 $(CO_3)_2CaMg$ 75 76

[1] 80

EDAD _____

CODIGO EDAD 18 23 28 — INFORME 29 33 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

[ ] 39

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

[ ] 40

AMBIENTE BARRERA-

[4][1] 42 43

OBSERVACIONES Lumps de agregacion considerados como intraclasto.

INFORMACION ADICIONAL [ ] 41

[2] 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	73/5	T	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%	TRAZAS
1. CUARZO	19		1
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23		
4a INTRACLAS.	25		
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	15	
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	70	
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37	12	
	39		
	41		
8 ARCILLAS	43	3	

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. 48 — 2

R AI TEX 49 52 — 1223 — TEX

D AI TEX 53 56 — TEX

S 57

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A 58 60 — 45

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO 61 64 — MAXI

REDOND 65 — MODA

FRACCIONES 6b 6d

GRAVA 67 — ARENA 69 — LIMO 71 — CO_3Ca 73 — $(CO_3)_2CaMg$ 75 76

1 80

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 19 23 28 — 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
FOSILES Y MICROFACIES ___ B
FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ E
FOSILES ___ F
ESTRATIGRAFICA ___ M
MICROFACIES ___ L
LITOLOGIA ___ 39

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D
40

AMBIENTE Lagoon

I 42 43

OBSERVACIONES Multiples fases rellenas de calcita.

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9316 | TA: TT | PROFUNDIDAD (m): 1 1 1 1

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (45)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	25
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	20
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	40
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	15
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 1 (48)

R AI TEX: 2335 (49-52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX: 1123 (53-56) — TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 05 (58-60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61-64)

REDOND: MMODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3 6b Co 6d $(CO_3)_2CaMg$ (67-76)

1 (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

5 55 5R 55R P 5P 55P I 2 (18-28)

5 55 5R 55R P 5P 55P I 2 (29-38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE: Lagoon. (42 43: I)

OBSERVACIONES: Sedimento bioturbado y diminutos.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 3 0 3 | EMP: 2 | REG: A D | Nº MUESTRA: A G 9 3 1 7 | TA: T | PROFUNDIDAD (m): 1 1 1 1

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

		%	TRAZAS
1. CUARZO	19	5	
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23		
4a INTRACLAS.	25	21	
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	7 3	
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	2 0	
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37		
	39		
	41		
8 ARCILLAS	43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSL (48)

R AI TEX: 2 2 4 5 (49 52) — TEX

D AI TEX: 1 1 2 3 (53 56) — TEX

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
3I MICA	6	
3I CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 2 4 1 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 6 7 | MAXI 5 6 (61 64)

REDOND: MINODA 8 1 (65)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA | ARENA | LIMO | 6b CO3Ca | 6d (CO3)2CaMg: 5

1 (80)

EDAD

CODIGO EDAD (19 23 28) | INFORME (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(38)

VALORACION: BUENA B | PROBABLE P | DUDOSA D (40)

AMBIENTE: BARRERA — H I (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D A G	7 3 1	8	T	1
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

PISM.: (48)

		%
1. CUARZO	19	1 0
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	5
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	3 0
4d PELETS	31	5
5a MICRITA	33	5 0
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 2 3 3 4 (49 52) ← TEX
D AI TEX: 1 2 3 (53 56) ← TEX
S: 3 (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8a	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A: 4 1 2 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 5 MAXI 4 (61 64)

REDOND: 2 (65)

MODA: 7

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA | ARENA 2 | LIMO 8 | 6b CO3Ca | 6d (CO3)2CaMg

1 (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME (28 30)

PROCEDIMIENTO DE DATACION (39)

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- FOSILES Y MICROFACIES — B
- FOSILES Y LITOLOGIA — C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

VALORACION (40)

- BUENA — B
- PROBABLE — P
- DUDOSA — D

AMBIENTE: Plataforma interna - Lagoon

K 2 - I. (42 43)

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
903	RA	DA	693	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISM. 48

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX 49 52: 2 3 3 4 — TEX

D AI TEX 53 56: 1 1 2 3 — TEX

S 57

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	10
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	50
4d PELETS	31	5
5a MICRITA	33	35
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8a	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A 58 60: 4 2

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO 61 64 — MAXI

REDOND 65 MODA

FRACCIONES 67 69 71 73 75 76: GRAVA | ARENA | LIMO | 6b CO_3Ca | 6d $(CO_3)_2CaMg$

1 80

EDAD

CODIGO EDAD INFORME

1 2 SS SR SSR P SP SSP 1 2 — 18 23 28

1 2 SS SR SSR P SP SSP 1 2 — 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

30

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40

AMBIENTE Plataforma Externa

K 1 42 43

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A	D	AG-9 3 2 0	T 1	
1	6	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	30
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	25
4d PELETS 31	10
5a MICRITA 33	35
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [ ] (48)

R AI TEX: [2][2][3][5] (49 52)

D AI TEX: [1][1][3][3] (53 56)

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
3l CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: [1][2][ ] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61 64)

REDOND: MMODA [ ] (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO_3Ca [ ] 6b $(CO_3)_2CaMg$ [ ] 6d (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

3	3S	SR	3SR	P	SP	3SP	I	2
10			23				28	
29			33				38	

PROCEDIMIENTO DE DATACION

- FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
- FOSILES Y MICROFACIES ___ B
- FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
- LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
- MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G
- FOSILES ___ F
- ESTRATIGRAFICA ___ E
- MICROFACIES ___ M
- LITOLOGIA ___ L

[ ] (39)

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa - Lagoon

[A1] (42 43)

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AD	AG	9321	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm)

TRAZAS: 1 — SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOLITITA: 1

LACUSTRE:

DISM.:

R AI TEX: 2 3 4 6 — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX:

S:

	%
1. CUARZO	
2. FELDESPAT	
3. F. ROCAS	
4a INTRACLAS.	5
4b OOLITOS	
4c FOSILES	75
4d PELETS	
5a MICRITA	20
5b DOLOMICRITA	
6a ESPARITA	
8 ARCILLAS	

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI

REDOND: MODA

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$

1

EDAD

CODIGO EDAD INFORME

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

AMBIENTE: Talud Arrecifal

OBSERVACIONES: Rudistas arrecifal.

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	Ab	AG	9321	T1	
1 8	7	9	13 14		15 16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

		%	TRAZAS
1. CUARZO	19	4	
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23		
4a INTRACLAS.	25	5	
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	65	
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	20	
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37		
7d Sulfuros	39	6	
	41		
8 ARCILLAS	43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 48

R AI TEX 3334 (49 52) — TEX

D AI TEX (53 56) — TEX

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
3i MICA	6	
3i CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A 42 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO 6554 (61 64) MAXI

REDOND MODA 81 (65)

FRACCIONES 6b 6d

GRAVA ARENA LIMO CO3Ca (CO3)2CaMg 4 (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (18 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(30)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	(40)

AMBIENTE Plataforma Externa. (Posible Tempestita)

RI (42 43)

OBSERVACIONES Laminacion paralela y/o cruzada - Estructura flaser. - Microcavidades geodicas.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9323	T1	
1 4	5	7 8	9 12	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

DISM. [ ] (48)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	10	
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25	3	
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	47	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	30	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
4g Glauconita. 39	7	
7d Sulfuros. 41	3	
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX [3335] (49 52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX [1123] (53 56) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A [114] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI [4332] (61 64)

REDOND: MINODA [72] (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 6b 6d [8 2] (67 69 71 73 75 76)

[1] (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2 [ ] (10 23 28)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 [ ] (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Interna.

[K2] (42 43)

OBSERVACIONES Abundante glauconita. Bivalvos fosfatados.

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 3 2 4	T	
1 — 4	5 — 6	7	9 — 12	13 14	15 — 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (45)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO (19)		1
2. FELDESPAT (21)		
3. F. ROCAS (23)		
4a INTRACLAS. (25)	5	
4b OOLITOS (27)		
4c FOSILES (29)	45	
4d PELETS (31)	15	
5a MICRITA (33)	35	
5b DOLOMICRITA (35)		
6a ESPARITA (37)		
(39)		
(41)		
8 ARCILLAS (43)		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSNL [ ] (48)

R AI TEX: 2 2 2 3 (49 — 52) TEX

D AI TEX: 1 1 2 3 (53 — 56) TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A: 4 (58 — 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61 — 64)

REDOND [ ] MODA [ ] (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO_3Ca [ ] (6b) [ ] $(CO_3)_2CaMg$ (6d) [ ] (67 — 76)

[1] (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] (19 — 28)

INFORME: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] (29 — 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ A
FOSILES Y MICROFACIES ___ B
FOSILES Y LITOLOGIA ___ C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA ___ G
FOSILES ___ F
ESTRATIGRAFICA ___ E
MICROFACIES ___ M
LITOLOGIA ___ L

[ ] (38)

VALORACION
BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

[ ] (40)

AMBIENTE Plataforma Externa

[A] [1] (42 — 43)

OBSERVACIONES Indicios de dolomitización

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9325	T1	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	65
4d PELETS (31)	5
5a MICRITA (33)	30
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOSIL. [ ] (48)

R AI TEX: 2323 (49–52) ← TEX

D AI TEX: 1223 (53–56) ← TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61–62) MAXI (63–64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES (67–76): GRAVA | ARENA | LIMO | 6b CO₃Ca | 6d (CO₃)₂CaMg

[1] (90)

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I Z (10–28) | S SS SR SSR P SP SSP I Z (29–58)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

[ ] (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

[ ] (40)

AMBIENTE: Plataforma Externa.

[K1] (42 43)

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9326	T	7

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 2 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	5
4a INTRACLAS.	25	5
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	60
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	25
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	5
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSM: 1 (48)

R AI TEX: 2245 (49 52)

D AI TEX: (53 56)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S: (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
3i MICA	6
3i CLORITA	7
	8
	9

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI: 2321 (61 64)

REDOND: 18 (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$: 5 (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

1 (80)

EDAD

CODIGO EDAD INFORME

1 2 SR SSR P SP SSP I 2 (18 23 28)

1 2 SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L
(38)

VALORACION
BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D
(40)

AMBIENTE: Plataforma Externa – Talud arcillal.

K1 -L-2 (42 43)

OBSERVACIONES: Frag. sc. carbonatado redondeados de procedencia posiblemente Cretac. Sup.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP.: AD | REG.: AG | Nº MUESTRA: 9327 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

R AI TEX: 4443 (49–52) — TEX
D AI TEX: 123 (53–56) — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: 4 (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61–62) MAXI (63–64)

REDOND. MODA (65)

FRACCIONES (6b 6d): GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) CO_3Ca (73) $(CO_3)_2CaMg$ (75 76)

(80): 1

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(38)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D (40)

AMBIENTE Plataforma Externa ?

(42 43)

OBSERVACIONES Recristalizacion muy intensa. Posible biomicrosudita. – Indicios de dolomitizacion

INFORMACION ADICIONAL (41)

(80): 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	4 5	4	6 7 3 3 3	7 1	
1 — 4	5 — 6	7	8 — 12	13 14	15 — 18

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

DISM. [ ] (48)

	%
1. CUARZO 19	1 0
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	2
4a INTRACLAS. 25	1 3
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	1 0
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	6 5
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS [ ]

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX [3][3][2][3] (49 — 52) ← TEX

D AI TEX [ ][ ][ ][ ] (53 — 56) ← TEX

S [ ] (57)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A [ ][ ][ ] (58 — 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO [3] MAXI [4] (61 — 64)

REDOND Nº MODA [3][4] (65)

FRACCIONES (6b = CO_3Ca, 6d = $(CO_3)_2CaMg$)

GRAVA [ ] ARENA [1][0] LIMO [ ] CO_3Ca [ ] $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67 — 76)

[1] (80)

EDAD EOCENO - OLIGOCENO

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 [ ] (19 — 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 [ ] (29 — 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	E		

[F] (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

[P] (40)

AMBIENTE Plataforma

[ ] (42 — 43)

OBSERVACIONES La fragmentación de estas, así como estas se le marcan, están relacionadas del Cretácico superior (Senoniense)

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 3 0 3 2 | EMP: A D | REG: A G | Nº MUESTRA: 3 3 4 | TA: 7 1 | PROFUNDIDAD (m): | 1–8 | 9–12 | 13–14 | 15–16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (45)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DMSL (48)

		%
1. CUARZO	19	5
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	20
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	15
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	65
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 3 2 3 2 — TEX

D AI TEX (53–56): — TEX

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A (58–60): 2 3 1

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 2 3 — MAXI 2 (61–64)

REDOND: MMODA 5 6 (65)

FRACCIONES (67–76): GRAVA — ARENA 5 — LIMO — CO_3Ca 6b — $(CO_3)_2CaMg$ 6d

1 (80)

EDAD: EOCENO - OLIGOCENO

CODIGO EDAD INFORME

S BS SR SSR P SP SSP I Z (10–28) | S BS SR SSR P SP SSP I Z (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

G (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: Frecuente posidad. Semejante a 9333. Parte inferior fauna re-sedimentada del Aptense Superior.

(42 43)

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3 0 3 2 | EMP: 1 4 | REG: 1 6 | Nº MUESTRA: 9 3 3 5 | TA: 7 1 | PROFUNDIDAD (m): | | | |

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [43]

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [46]

LACUSTRE [47]

DISOL. [48]

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	1 0
4d PELETS	31	6 0
5a MICRITA	33	
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX [49-52]: 2 3 2 3 — TEX

D AI TEX [53-56]: — TEX

S [57]

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A [58-60]: 2 1

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [61-62] MAXI [63-64]

REDOND [65]: MODA

FRACCIONES [67-76]: GRAVA | ARENA | LIMO | CO_3Ca | $(CO_3)_2CaMg$ (6b, 6d)

[80]: 1

EDAD: SENONIENSE

CODIGO EDAD [10-28]: 3 | 33 | SR | 3SR | P | SP | 3SP | 1 | 2

INFORME [29-36]: 3 | 33 | SR | 3SR | P | SP | 3SP | 1 | 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION [39]

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

VALORACION [40]: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

AMBIENTE: Plataforma externa.

[42 43]

OBSERVACIONES: Packstone, a veces grainstone

INFORMACION ADICIONAL [41]

[80]: 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
0 3 2 1 5	A	G	9 3 3 6	T	1
1 – 5	6	7	8 – 12	13 14	15 – 18

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISOL. 48

		%
1. CUARZO	19	2 0
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	1 5
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	1 5
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	5 0
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX 49 52: 3 2 3 2 — TEX

D AI TEX 53 56: 1 3 — TEX

S 57: 1

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A 58 60: 2

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 61 64: 3 2 2

REDOND MODA 65: 4 5

FRACCIONES 67 69 71 73 75 76: GRAVA 2 ARENA 0 LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d

1 — 60

EDAD EOCENO - OLIGOCENO

CODIGO EDAD 18 – 23: 3 3S 3R 3SR P 3P 3SP 1 2

INFORME 29 – 34: 3 3S 3R 3SR P 3P 3SP 1 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

G — 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

P — 40

AMBIENTE

42 43

OBSERVACIONES Silicificación incipiente (1%) al igual que dolomitización

INFORMACION ADICIONAL 41

2 — 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA			EMP.	REG.	Nº MUESTRA				TA		PROFUNDIDAD (m)			
3	0	3	2	4	5	4	6	9	3	3	7	T	1				
1				5		7		9			13	14	15			18	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23	5	
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	85	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	5	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BHSM. 48

R AI TEX 49 52: 2 2 2 3

D AI TEX 53 56:

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICAS	5	
3i MICA	6	
3j CLORITA	7	
----------	8	
----------	9	

A A A 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO 61 MAXI 64

REDOND MODA 65

FRACCIONES 6b 6d
GRAVA 67 ARENA 69 LIMO 71 CO_3Ca 73 $(CO_3)_2CaMg$ 75 76

1 80

EDAD

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
19									28
29									38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFALIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

G 39

VALORACION
BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

P 40

AMBIENTE

42 43

OBSERVACIONES Fragmento de roca del Cretácico superior. La preparación corresponde a una "grainstone" de Nummulites. Arcilla no medida

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A	A	G 9 3 3 8	T	1
1	5	7	9	13 14	15 16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%
1. CUARZO 19	5
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	1 0
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	6 5
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	2 0
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSN. 48

R AI TEX 49 52 — TEX

D AI TEX 53 56 — TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO 61 MAXI 64: 2 1 / 1

REDOND MODA 65: 3 6

FRACCIONES 67 69 71 73 75 76: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d: 5

1 80

EDAD OLIGOCENO

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 10 23 28

S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 29 35 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

G 30

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — p 40

AMBIENTE plataforma

OBSERVACIONES Frecuentes en esta, posiblemente al techo. Superior. Hojas semejante a 9337, algo arcilla

42 43

INFORMACION ADICIONAL 41 — 2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9337 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DHSN. (48)

		%
1. CUARZO	19	5
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	5
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	70
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	20
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49 52): 2223 — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX (53 56)

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64): 32 2

REDOND: MODA (65): 27

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d

1 (80)

EDAD OLIGOCENO - MIOCENO INFERIOR

CODIGO EDAD (10 23 28): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

INFORME (29 33 34): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

F (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE

(42 43)

OBSERVACIONES La preparación consta de dos partes. En la mas abundante de ellas corresponde a una esparita de textura intraclastica del cretácico superior todos los cantos, de una matriz arcillosa.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA			EMP.		REG.		Nº MUESTRA				TA	
3	0	3	2	A	B	A	C	9	3	4	0	T	1
1			5		7		9				13	14

PROFUNDIDAD (m): 15 16

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [1] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

		%
1. CUARZO	19	5
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	75
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	20
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS [ ]

SOMBRAS [ ]

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [ ] (48)

R AI TEX [1][2][2][1] (49 52)
TEX

D AI TEX [ ] (53 56)
TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [1] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
----------	8	
----------	9	

A A A [ ] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO MAXI [2][3][2] (61 64)

REDOND. MODA [4][6] (65)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	CO_3Ca	$(CO_3)_2CaMg$
	5			
67	69	71	73	75 76

6b 6d

[1] (80)

EDAD OLIGOCENO SUP— MIOCENO INF

CODIGO EDAD: 9 9S SR SSR P SP SSP 1 2 (10 23 28)

INFORME: 9 9S SR SSR P SP SSP 1 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[4] (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[B] (40)

AMBIENTE [K] (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 3 0 3 2 — EMP: 1 5 — REG: 1 6 — Nº MUESTRA: 9 3 4 1 — TA: 1 1 — PROFUNDIDAD (m): (1 5 – 1 0)

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43): 1. 1 - 2 mm; 2. 2 - 4 mm; 3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

PHYL. (48)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		1
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	2 0	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	8 0	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 2 2 3 2 — TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

D AI TEX (53–56) — TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61–64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES 6b 6d: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67–76): 1 (80)

EDAD: SENONIENSE SUPERIOR

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10–23 / 29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

4 (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — P (40)

AMBIENTE (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA 3 0 3 2 | EMP. 1 5 | REG. 1 6 | Nº MUESTRA 9 3 4 2 | TA T 1 | PROFUNDIDAD (m)

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DISM. (48)

		%
1. CUARZO	19	2 6
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	1 5
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	1 0
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	5 5
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49-52): 3 3 3 4 — TEX

D AI TEX (53-56) — TEX

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
8. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICAS	5	
3l MICA	6	
3l CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A (58-60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO 2 3 (61-62) MAXI 2 (63-64)

REDOND: MMODA 6 3 (65-66)

FRACCIONES (67-76): GRAVA — ARENA 2 0 — LIMO — 6b CO_3Ca — 6d $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD Oligoceno sup. - Mioceno inf.

CODIGO EDAD (19-28): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

INFORME (29-38): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

A (42-43)

AMBIENTE

OBSERVACIONES Parece proceder de una micrita (o biomicrita). En otras partes reconocible escaso. Intraclasts se incrustan en S). Los poros tapados con atribución con criterio totalmente subjetivo

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	4 5	A C	9 3 4 3	7	1
1 — 4	5 — 6	7 — 8	9 — 12	13	14 — 17

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

		%	TRAZAS
1. CUARZO	19	5	
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23	5	
4a INTRACLAS	25		
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	40	
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	50	
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37		
	39		
	41		
8 ARCILLAS	43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

R AI TEX (49–52): 2 2 3 4 — TEX

D AI TEX (53–56): — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
		8
		9

A A A (58–60): 2

TAMAÑO DE GRANO (PHI) (61–64): MEDIO 1 3, MAXI 1

REDOND (65): MODA 7 2

FRACCIONES (67–76): GRAVA, ARENA 5, LIMO, CO_3, Co, 6b $(CO_3)_2$Ca, 6d CaMg

(80): 1

EDAD: OLIGOCENO — MIOCENO INF.

CODIGO EDAD INFORME (18–28, 29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39): A

VALORACION

BUENA	B	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE:

K (42 43)

OBSERVACIONES: Posible sedimentación en cuenca lacustre y del Paleoceno.

INFORMACION ADICIONAL (41): — (80): 2

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA 3 0 3 2 | EMP 4 5 | REG 4 6 | Nº MUESTRA 9 3 4 | TA 4 | T 1 | PROFUNDIDAD (m)

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISN. 48

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	5	
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	4 0	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	5 5	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX 49 52: 1 2 2 2

D AI TEX 53 56:

S 57: 1

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
8. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A 58 60: 2

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 61 64: 4 3 3

REDOND MODA 63: 7 2

FRACCIONES 6b 6d

GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 67 69 71 73 75 76:

1 80

EDAD CAMPANIENSE - MAASTRICHTIENSE

CODIGO EDAD 1 2 3 SR SSR P SP SSP I 18 23 28:

INFORME 3 SR SSR P SP SSP I 2 29 33 36:

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A 39

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

B 40

AMBIENTE PLATAFORMA EXTERNA

K 1 42 43

OBSERVACIONES Recristalización afecta a la roca principalmente; algunos de ellos, parcialmente silicificados. (Silicificación incipiente).

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	1 0	1 6	9 3 4 5	T 1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DISOL. (48)

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		1
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	4 5	
4d PELETS 31	5 5	
5a MICRITA 33		
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49 52) — TEX

D AI TEX (53 56) — TEX

S (57)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
3j CLORITA	7
	8
	9

A A A (58 60): 2 5

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 6b 6d (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD MAASTRICHTIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (10 23 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 35 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE Plataforma externa

A 1 (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA | EMP | REG | Nº MUESTRA | TA | PROFUNDIDAD (m)

3032 | 4 | 5 | 4 | 6 | 9 | 3 | 4 | 6 | 7 | 1 | | | | |

1 5 7 9 13 14 15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISOL. 48

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	5	
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	55	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	40	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 1 2 2 3 (49 52)

D AI TEX: (53 56)

S: (57)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
...Calcita	8
	9

A A A: 2 5 7 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI: 4 3 2 (61 64)

REDOND MODA: 7 2 (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d

2 3 (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD MAASTRICHTIENSE

CODIGO EDAD: 3 BS SR SSR P SP SSP 1 2 (10 28)

INFORME: 3 BS SR SSR P SP SSP 1 2 (29 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

K (38)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

(40)

K (42 43)

AMBIENTE Plataforma

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA 3032 | EMP. 40 | REG. 46 | Nº MUESTRA 93477 | TA 2 1 | PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 2 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE 47

		%
1. CUARZO	19	1 0
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	3 0
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	6 0
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSN. (48)

R AI TEX (49 52) ← TEX

D AI TEX (53 56) ← TEX

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICAS	5	
3l MICA	6	
3l CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 2 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI: 4 3 5 (61 64)

REDOND MODA: 7 2 (63)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA ARENA 4 LIMO 6 CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d

1 (80)

EDAD MAASTRICHTIENSE

CODIGO EDAD INFORME (28 33)

PROCEDIMIENTO DE DATACION (30)

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A

VALORACION (40)

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

B

AMBIENTE PLATAFORMA (EXTERNA ?, TURBIDITA ?)

E (42 43)

OBSERVACIONES Roca fosilífera, en parte tamaño medio (arbitrariedad), mayor de 2 en algún > 4 mm. Fractura no medida.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	A	5	A6934	81	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [2] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	55
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	45
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS [1]

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BMSN [ ] (48)

R AI TEX [2][2][3][3] (49 52)

D AI TEX [ ][ ][ ][ ] (53 56)

S [1] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A [ ][ ][ ] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI [ ][ ] (61 64)

REDOND MODA [ ] (65)

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca [ ] CO_3Ca$_2$Mg (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

[1] (80)

EDAD MAASTRICHTIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (18 25 28)

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

[A] (39)

VALORACION
BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

[B] (40)

AMBIENTE Plataforma

OBSERVACIONES "Gravstone" de Orbitoides de ens. Silicificación incipiente

[K] (42 43)

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (90)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA				EMP.		REG.		Nº MUESTRA				TA		PROFUNDIDAD (m)			
3	0	3	2	A	D	H	G	9	3	5	0	2	1				
1				5		7		9				13	14	15			18

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DIAGN. (48)

	%	TRAZAS
1. CUARZO (19)	5	
2. FELDESPAT (21)		1
3. F. ROCAS (23)		
4a INTRACLAS. (25)		
4b OOLITOS (27)		
4c FOSILES (29)	35	
4d PELETS (31)		
5a MICRITA (33)	60	
5b DOLOMICRITA (35)		
6a ESPARITA (37)		
(39)		
(41)		
8 ARCILLAS (43)		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49–52): 1 2 — TEX

D AI TEX (53–56): — TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58–60): 1 2

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — REDOND

MEDIO	MAXI	MODA
2 3	2	5 9
(61–62)	(64)	(65)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	CO_3Ca 6b	$(CO_3)_2CaMg$ 6d
	5			
(67)	(69)	(71)	(73)	(75 76)

1 (80)

EDAD EOCENO SUP. - OLIGOCENO

CODIGO EDAD (18–28)

INFORME (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (40)

K (42 43)

AMBIENTE PLATAFORMA

OBSERVACIONES Esta recristalización afecta casi exclusivamente a la roca

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A B	A	4 9 3 5 1	7 1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

DISM. (48)

	%	TRAZAS
1. CUARZO (19)		1
2. FELDESPAT (21)		
3. F. ROCAS (23)		
4a INTRACLAS. (25)	20	
4b OOLITOS (27)		
4c FOSILES (29)	30	
4d PELETS (31)	15	
5a MICRITA (33)	40	
5b DOLOMICRITA (35)		
6a ESPARITA (37)		
(39)		
(41)		
8 ARCILLAS (43)		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49 52): 2 2 2 3 — TEX

D AI TEX (53 56): — TEX

S (57)

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A (58 60): 2

TAMAÑO DE GRANO (PHI) (61 64): MEDIO MAXI

REDOND (65): MODA

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d

1 (80)

EDAD: CRETACICO SUPERIOR

CODIGO EDAD INFORME (10 23 28 / 29 35 36): S SS SR SSR P SP SSP I Z

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

4 (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE: Plataforma externa

A1 (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
30	32	16	9352	71	
1 5	6 7	8 9	10 11 12 13	14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISM. 48

		%	
1. CUARZO	19		
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23		
4a INTRACLAS	25	1	0
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	3	0
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	6	0
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37		
	39		
	41		
8 ARCILLAS	43		

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 3 3 2 3 (49 52)

D AI TEX (53 56)

S (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A: 4 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD: CRETACICO SUPERIOR

CODIGO EDAD (10 23 28)

INFORME (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE: Plataforma interna ?

R 1 (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A b	A G	9 3 5 3	T	1
1 — 5	7	9	13	14	15 — 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [2] (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [1] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	6 0
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	3 5
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	5
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DIAGN. [ ] (48)

R AI TEX [ ][ ][3][2] (49 — 52) ← TEX

D AI TEX [ ][ ][ ][ ] (53 — 56) ← TEX

TEX:

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A [ ][ ][ ] (58 — 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI [ ][ ][ ][ ] (61 — 64)

REDOND MMODA [ ][ ] (65)

FRACCIONES 6b 6d

GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2$CaMg [ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ] (67 — 76)

[1] (80)

EDAD EOCENO - OLIGOCENO

CODIGO EDAD

3 BS SR BSR P SP SSP 1 2 [ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ] (10 — 28)

INFORME

3 BS SR BSR P SP SSP 1 2 [ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ] (29 — 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[A] (39)

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

[B] (40)

AMBIENTE Plataforma litoral

[K][2] (42 43)

OBSERVACIONES Caliza de algas, casi biolitita de foraminíferos y algas

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (81)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA				EMP		REG		Nº MUESTRA				TA		PROFUNDIDAD (m)			
3	0	3	2	A	D	1	6	9	3	5	4	7	1				
1				5		7		9				13	14	15			18

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [1] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	40
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	60
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSM. (48)

R AI TEX: 2 2 3 2 (49–52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX (53–56) — TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICAS	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61–64)

REDOND: MINODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO3Ca (CO3)2CaMg (67–76)

6b 6d

[1] (80)

EDAD Oligoceno

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
18				23				28	29				33				38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[E] (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

[P] (40)

AMBIENTE plataforma interna

[R] [1] (42 43)

OBSERVACIONES Semejante a 935

INFORMACION ADICIONAL (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	A	A 6	9 3 5 5	7 1	
1 — 5	6	7	9	13 14	15 — 18

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	4 0
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	6 0
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. 48

R AI TEX 3 2 3 2 (49 — 52)

D AI TEX (53 — 56)

S 57

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8a	MAT. ORGANICAS	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A (58 — 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61 — 64)

REDOND MMODA (65)

FRACCIONES 6b 6d

GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 — 76)

1 (80)

EDAD OLIGOCENO

CODIGO EDAD (10 — 28)

INFORME (29 — 38)

S BS SR BSR P SP BSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

G (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE Plataforma interna

K 1 (42 43)

OBSERVACIONES Semejante a 9353, 9354

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: 19 | REG: 16 | Nº MUESTRA: 73561 | TA: 71 | PROFUNDIDAD (m):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%	TRAZAS
1. CUARZO (19)		
2. FELDESPAT (21)		
3. F. ROCAS (23)		
4a INTRACLAS. (25)	10	
4b OOLITOS (27)		
4c FOSILES (29)	40	
4d PELETS (31)		
5a MICRITA (33)	50	
5b DOLOMICRITA (35)		
6a ESPARITA (37)		
(39)		
(41)		
8 ARCILLAS (43)		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

MSM. (48)

R AI TEX: 3 3 3 4 (49 52)

D AI TEX: (53 56)

S (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8a MAT. ORGANICA	5
3l MICA	6
3l CLORITA	7
	8
	9

A A A (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND: MODA (63 65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD: OLIGOCENO

CODIGO EDAD: 3 3S SR 3SR P SP 3SP 1 2 (10 23 28)

INFORME: 3 3S SR 3SR P SP 3SP 1 2 (29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE: PLATAFORMA INTERNA (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	1 1	1	6 9 3 5 7	7 1	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

DISOL: (48)

	%	
1. CUARZO	10	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	15
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	35
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	20
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	30
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 2 2 3 4 (49 52) ← TEX

D AI TEX: (53 56) ← TEX

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (6b 6d) (67 69 71 73 75 76)

(80)

EDAD: EOCENO SUP - OLIGOCENO

CODIGO EDAD: $ $S SR $SR P SP $SP I 2 (10 23 28)

INFORME: $ $S SR $SR P SP $SP I 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE: PLATAFORMA ARRECIFAL (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

(80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3 0 3 2 | EMP: 1 5 | REG: 1 6 | Nº MUESTRA: 9 3 5 8 | TA: 7 1 | PROFUNDIDAD (m): (1 5 10)

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	25
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	15
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	60
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	10
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS: 1

SOMBRAS: 50

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
3i MICA	6	
3i CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A (58 60)

BIOLITITA (46)

DIAGN. (48)

LACUSTRE (47)

R AI TEX (49 52): 3 2 3 2

D AI TEX (53 56)

S (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61) MAXI (64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA (67) ARENA (69) LIMO (71) 6b CO_3Ca (73) 6d $(CO_3)_2CaMg$ (75 76)

1 (80)

EDAD: EOCENO - OLIGOCENO

CODIGO EDAD INFORME (18 23 28 | 29 33 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: Plataforma

K (42 43)

OBSERVACIONES: muestra micritizada en su mayor parte con microesparita.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	4 4	4 6	9 3 5 9	7 1	
1	5	7	9	13 14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] 43
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] 46

LACUSTRE [ ] 47

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	10
4a INTRACLAS	25	5
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	30
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISN. [ ] 48

R AI TEX: 4 3 3 9 (49 52)
TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

D AI TEX: [ ] [ ] [ ] [ ] (53 56)
TEX

S [ ] 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] MAXI [ ] (61 64)

REDOND MODA [ ] 65

FRACCIONES: GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] 6b CO_3Ca [ ] 6d $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67 69 71 73 75 76)

[1] 80

EDAD EOCENO SUP. - MIOCENO INF.

CODIGO EDAD: 1 BS SR BSR P SP SSP I 2 [ ] (10 25 28)

INFORME: 1 BS SR BSR P SP SSP I 2 [ ] (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[A] 38

VALORACION: BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D

[B] 40

AMBIENTE Plataforma

[K] 42 43

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL [ ] 44

[2] 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 3032 | EMP: 13 | REG: 12 | Nº MUESTRA: 4936 | TA: 71 | PROFUNDIDAD (m):

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

BIOM. (48)

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	10
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	70
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	20
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX: 3334 (49 / 52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX (53 / 56) — TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8d MAT. ORGANICAS	5	
3i MICA	6	
3j CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A (58 / 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 / 64)

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d (67 / 69 / 71 / 73 / 75 76)

1 (80)

EDAD: EOCENO SUP. - OLIGOCENO

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (30)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

CODIGO EDAD (10 / 23 / 28)

INFORME (29 / 33 / 38)

K (42 43)

AMBIENTE: Plataforma

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA				EMP.		REG.		Nº MUESTRA				TA		PROFUNDIDAD (m)			
3	0	3	2	1	5	4	6	9	3	6	1	T	1				
1				8		7		9				13	14	15			18

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [1] 46

LACUSTRE [ ] 47

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	5 5
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	4 0
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	5
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DIAGN. [1] 48

	R	AI	TEX	
	2	2	3	2
	49			52

	D	AI	TEX	
	53			56

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

[ ] 57

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A [ ] [ ] [ ] 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI)

MEDIO [ ] MAXI [ ] 61 64

REDOND [ ] MODA [ ] 65

FRACCIONES 6b 6d

GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] CO_3Ca [ ] (CO_3)$_2$CaMg [ ] 67 69 71 73 75 76

[1] 80

EDAD OLIGOCENO - MIOCENO INFERIOR

CODIGO EDAD

S SS SR SSR P SP SSP I 2

[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] 18 23 28

INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2

[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] 29 33 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	B		

[G] 39

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[P] 40

AMBIENTE Plataforma interna

OBSERVACIONES Con bioclasto de foraminíferos

[K] [2] 42 43

INFORMACION ADICIONAL [ ] 41

[2] 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3 0 3 2	A 9	1 G	9 3 6 2	T A	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46)

LACUSTRE (47)

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	4 0
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	6 0
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

PHSN. (48)

R AI TEX (49 52): 2 2 2 3 — TEX

D AI TEX (53 56) — TEX

S (57)

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
		8
		9

A A A (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MMODA (65)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2$CaMg (6b 6d)

1 (80)

EDAD Cenomaniense

CODIGO EDAD INFORME (18 23 28 / 29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — B
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

1 (39)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE Plataforma externa

OBSERVACIONES Fractura en matriz, incluida en micrita

K 1 (42 43)

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 3 2	A D	A G	9 3 6 3	T	1
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISN. 48

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	4 0	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	6 0	
5b DOLOMICRITA 35		
6a ESPARITA 37		
39		
41		
8 ARCILLAS 43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX 49 52: 1 2 2 3

D AI TEX 53 56:

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A 58 60: 4

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 61 64

REDOND MODA 65

FRACCIONES 6b 6d

GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 67 69 71 73 75 76

1 80

EDAD CENOMANENSE

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 | S SS SR SSR P SP SSP I 2

10 23 28 | 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A 38

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

0 40

AMBIENTE Plataforme externe

K 1 42 43

OBSERVACIONES 1a. a 9362. Marbre sur meulière, induré à micrite.

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	A	69364	1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

DIAGENESIS [ ] (48)

		%	TRAZAS
1. CUARZO	19		
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23		
4a INTRACLAS.	25		
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	55	
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	45	
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37		
	39		
	41		
8 ARCILLAS	43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX [1][3][3][2] (49 52) ← TEX

D AI TEX [ ][ ][ ][ ] (53 56) ← TEX

S [ ] (57)

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1	
7a OXIDOS Fe	2	
7c YESO	3	
7d SULFUROS	4	
8a MAT. ORGANICA	5	
31 MICA	6	
31 CLORITA	7	
----------	8	
----------	9	

A A A [2] (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI [ ][ ] (61 64)

REDOND MODA [ ] (65)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76)

GRAVA	ARENA	LIMO	CO_3Ca 6b	$(CO_3)_2CaMg$ 6d

[1] (80)

EDAD CENOMANENSE

CODIGO EDAD (10 23 28)

INFORME (29 35 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

[A] (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

[B] (40)

AMBIENTE plataforma externa

[A1] (42 43)

OBSERVACIONES Arcillas incluidas en muestra. Id a 9362-9363

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9365	71	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISOL. 48

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	10
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	45
4d PELETS 31	10
5a MICRITA 33	35
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	
39	
41	
8 ARCILLAS 43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX 49 52: 2332

TEX

2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

D AI TEX 53 56:

S 57

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A 58 60: 24

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO 61 MAXI 64

REDOND MODA 65

FRACCIONES 6b 6d

GRAVA 67 ARENA 69 LIMO 71 CO_3Ca 73 $(CO_3)_2CaMg$ 75 76

1 80

EDAD CENOMANENSE

CODIGO EDAD 10 23 28 | INFORME 29 33 36

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A 39

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

B 40

AMBIENTE Plataforma externa

K1 42 43

OBSERVACIONES Algunos peletts en delgada de muestra. En bastante, peletts de contabacción. Micrita no medida, incluida en matriz. Semejante a 9362-9364

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AD	AG	9366	T1	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [ ] (47)

		%	TRAZAS
1. CUARZO	19		
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23		
4a INTRACLAS.	25	5	
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	30	
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	65	
5b DOLOMICRITA	35		
6a ESPARITA	37		
	39		
	41		
8 ARCILLAS	43		

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISOL. [ ] (48)

R AI TEX [2][2][2][3] (49–52) ← TEX

D AI TEX [ ][ ][ ][ ] (53–56) ← TEX

TEX
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

S [ ] (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
3i	MICA	6
3j	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A [2][ ][ ] (58–60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO [ ] (61–64) MAXI [ ]

REDOND MMODA [ ][ ] (65)

FRACCIONES: GRAVA [ ] (67) ARENA [ ] (69) LIMO [ ] (71) 6b CO_3Ca [ ] (73) 6d $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (75 76)

[1] (80)

EDAD Cenomaniense

CODIGO EDAD: [ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ] (10–20)

INFORME: [ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ] (29–36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

[ ] (39)

VALORACION: BUENA [ ] B; PROBABLE [ ] P; DUDOSA [ ] D (40)

AMBIENTE Plataforme externe

[R1] (42 43)

OBSERVACIONES Arcille no evaluée, incluse en micrite.

Ja = 9362 - 9365

INFORMACION ADICIONAL [ ] (41)

[2] (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3032	AD	A6	93677	71	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO (18)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	
4b OOLITOS (27)	40
4c FOSILES (29)	10
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	50
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

BIOHL. (48)

R AI TEX (49 52) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX (53 56) — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO (61) MAXI (64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES (67): GRAVA (69) ARENA (71) LIMO (73) 6b CO_3Ca (75) 6d $(CO_3)_2CaMg$ (76)

1 (80)

EDAD: ALBIENSE SUPERIOR

CODIGO EDAD (10 25 28): S BS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29 33 36): S BS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

A (38)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE: Arrecifal

11 (42 43)

OBSERVACIONES: Fósils, no caracterizados, incluidos en oolits

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	A	DA	6936	71	
1	5	7	9	13 14	15 16

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 43

1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA 46

LACUSTRE 47

DISM. 48

		%
1. CUARZO	19	5
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	40
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	55
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX 49 52: 4 4 3 5 — TEX

D AI TEX 53 56: 2 1 4 5 — TEX

TEX: 2. MUY FINA; 3. FINA; 4. MEDIA; 5. GRUESA; 6. MUY GRUESA

S 57

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICAS	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A 58 60: 4 2

TAMAÑO DE GRANO (PHI) 61 64: MEDIO 1 2 — MAXI 1 2

REDOND MODA 65: 7 2

FRACCIONES 67 76: GRAVA — ARENA 5 — LIMO — CO_3Ca — 6b — $(CO_3)_2CaMg$ — 6d

1 80

EDAD ~~CENOMANIENSE~~ ALBIENSE SUP.

CODIGO EDAD 10 28: 3 | 85 | SR | 8SR | P | SP | SSP | 1 | 2

INFORME 29 36: 3 | 85 | SR | 8SR | P | SP | SSP | 1 | 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION 39

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

VALORACION 40

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

AMBIENTE plataforma 42 43

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3032	AD	AG	9369	71	

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA (46) DISIL. (48)

LACUSTRE (47)

		%
1. CUARZO	19	5
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	10
4b OOLITOS	27	5
4c FOSILES	29	25
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	55
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1 1 - 10 %
2 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

R AI TEX (49 52): 2234 — TEX: 2. MUY FINA, 3. FINA, 4. MEDIA, 5. GRUESA, 6. MUY GRUESA

D AI TEX (53 56): 134 — TEX

S (57)

ACCESORIOS (A)

4g	GLAUCONITA	1
7a	OXIDOS Fe	2
7c	YESO	3
7d	SULFUROS	4
8d	MAT. ORGANICA	5
31	MICA	6
31	CLORITA	7
	----------	8
	----------	9

A A A (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI (61 64): 23 1

REDOND MODA (65)

FRACCIONES (67 69 71 73 75 76): GRAVA ARENA 5 LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD ALBIENSE SUPERIOR

CODIGO EDAD (10 23 28): S SS SR SSR P SP SSP I 2

INFORME (29 33 36): S SS SR SSR P SP SSP I 2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

A (38)

VALORACION: BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE PARCIAL ?

L (42 43)

OBSERVACIONES Dolomitizaciones incipiente. Podría corresponder el ambiente a una zona de plataforma.

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO TECNOLOGICO GEOMINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3032 | EMP: AD | REG: AG | Nº MUESTRA: 9370 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA: 1 (43)
1. 1 - 2 mm
2. 2 - 4 mm
3. > 4 mm

BIOLITITA: (46)

LACUSTRE: (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS. (25)	20
4b OOLITOS (27)	10
4c POSILES (29)	20
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	50
(39)	
(41)	
8 ARCILLAS (43)	

TRAZAS: 1

SOMBRAS

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

1. 1 - 10 %
2. 10 - 50 %
3. 50 - 90 %
4. 90 - 100 %

DISM. (48)

R AI TEX: 2 2 3 4 (49 52) ← TEX

D AI TEX: (53 56) ← TEX

S (57)

TEX:
2. MUY FINA
3. FINA
4. MEDIA
5. GRUESA
6. MUY GRUESA

ACCESORIOS (A)

4g GLAUCONITA	1
7a OXIDOS Fe	2
7c YESO	3
7d SULFUROS	4
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI (61 64)

REDOND MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76)

6b 6d

1 (80)

EDAD: ALBIENSE SUPERIOR

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (10 25 28)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (29 33 36)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	S		

A (38)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE: ARRECIFAL

L 1 (42 43)

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (81)