INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3 0 1 6 | EMP.: G S | REG.: C M | Nº MUESTRA: 0 1 0 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

	%
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	98
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

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: 3 — 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO 61 64 MAXI

REDOND 65 MODA

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

6b 6d

1 — 80

EDAD Aquitaniense (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 — G	

D — 39

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

P — 40

AMBIENTE Aluvial distal - Margen de lago salino

42 43

OBSERVACIONES Yeso secundario en la variedad sulfato cálcico hidratado (yeso sacaroide de cristales grandes y aciculares). Grietas de desecación rellenas de arcillas y carbonatos. Algunos de los granos de cuarzo se encuentran soldados a través de crecimiento de cristales (secundario)

INFORMACION ADICIONAL

1 — 41

2 — 80

Reg. 452

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3016	GS	C	40102	T2	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA 45

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

BIOLITITA 46

LACUSTRE 1 47

	%	
1. CUARZO	19	1
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	18
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	89
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 2 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
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 — MINODA — 65

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO_3 Ca $(CO_3)_2$ CaMg — 67 69 71 73 75 76

6b 6d

97

1 — 80

EDAD AGENIENSE (Oligoceno superior)

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		

D — 39

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P — 40

AMBIENTE lacustre - Palustre

C — 42 43

OBSERVACIONES Caliza grumosa con ostrácodos y gasterópodos Fantasmas de cerditos muy recristalizados. Porosidad fenestral. Se observa una tipo de laminación.

INFORMACION ADICIONAL

1 — 41

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3011 | EMP: 66 | REG.: 5 | Nº MUESTRA: CH0103 | 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		
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23		
4a INTRACLAS.	25		
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	20	
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	80	
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 (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 (58 60)

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

REDOND 19 MODA (65)

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

6b 6d

9 8

1 (80)

EDAD AGENIENSE (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 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		

D (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE Lacustre - Palustre

C (42 43)

OBSERVACIONES Wackstone de ostrácodos y gasterópodos pequeños poco fracturado ligeramente dolomitizados. Porosidad vacuolar y alveolar fenestral

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP.: GS | REG.: CM | Nº MUESTRA: 01041 | TA: T | 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

DISM. 48

		%
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	99
	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 — 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	
3I MICA	6	
3I CLORITA	7	
	8	
	9	

A A A: 3 (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 AGENIENSE (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 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		

D (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE Aluvial distal

A 3 (42 43)

OBSERVACIONES Yeso secundario alabastrino cuyos cristales tienen habito radial. Presenta pequeños sectores de textura sellena de calcita (micrita)

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3016	GSC	4	0205	TI	
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	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	8
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	90
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 %

DISN. 48

R AI TEX 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 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

98

1 80

EDAD AGENIENSE (Mioc. Inferior)

CODIGO EDAD INFORME

3 3S SR SSR P SP SSP 1 2 — 10 23 28

5 5S 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		

D 39

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P 40

AMBIENTE LACUSTRE - PALUSTRE

68 42 43

OBSERVACIONES Mudstone con restos de ostrácodos y gasterópodos. Porosidad fenestral y algo de primaria ti se encuentran los ostrácodos

INFORMACION ADICIONAL 41

2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3016	GS	CH	0201	T1	
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 1 47

		%
1. CUARZO	19	1
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	10
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	89
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: 1 2 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

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: 9 7 75 76

1 80

EDAD CHATTIENSE (oligoceno superior)

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	D 39
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

P 40

AMBIENTE Lacustre - Palustre

C 42 43

OBSERVACIONES Wackestone. Aspecto grumoso en ostrácodos y fantasmas de carófitos. Porosidad fenestral y por fractura. Se observan pequeñas acumulaciones de ostrácodos en determinados sitios.

INFORMACION ADICIONAL L 41

2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP: GS | REG: CH | Nº MUESTRA: 0201 | TA: T3 | PROFUNDIDAD (m.): ____

(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: L (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) TEX

D AI TEX (53 — 56) 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	
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	99
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

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: 3 (59 — 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: CHATTIENSE (Oligoceno superior)

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (19 — 23 — 28)

S SS SR SSR P SP SSP 1 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 ___ G

FOSILES ___ F
ESTRATIGRAFICA ___ E
MICROFACIES ___ M
LITOLOGIA ___ L

D (39)

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

P (40)

AMBIENTE: Lacustre-Palustre

(42 43)

OBSERVACIONES: Yeso levendeño postdiagenético, fruto de la recristalización de la matriz. Fantasmas de ooides. Inclusiones de anhidrita, que quedan como testigo de la fase anterior bioclastos. Grietas de desecación rellenas de calcarenitas principalmente yacidas.

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) — 2 (90)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP.: GS | REG.: CH | Nº MUESTRA: 0201 | TA: T4 | 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)	22
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (35)	73
5b DOLOMICRITA (35)	
6a ESPARITA (37)	
(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 %

DISM. (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
3l MICA	6
3l CLORITA	7
.....	8
.....	9

A A A (58–60): 3

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

REDOND MODA (65)

FRACCIONES (67–76): GRAVA | ARENA | LIMO | 6b CO_3Ca | 6d $(CO_3)_2CaMg$: 95

(80): 1

EDAD ~~CRETACICO~~ CRETACICO SUPERIOR (Coniaciense superior)

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	G		

(39): D

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

(40): P

AMBIENTE Lacustre - Palustre

(42 43): C

OBSERVACIONES Wackstone - Packstone de ostrácodos y carófitas Neopeldes de yeso

Porosidad fenestral y de fractura de yeso. Se observan en la muestras cementadas por calcita de ostrácodos

INFORMACION ADICIONAL (41): 1

(80): 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3016	GS	CM	02	01	TS

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 1 47

	%
1. CUARZO 19	2
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	25
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	73
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 — 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 ORGANICAS	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 3 — 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

9 7

1 80

EDAD CHATTIENSE (Oligoceno superior)

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		

D 39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

P 40

AMBIENTE Lacustre - Palustre

C 42 43

OBSERVACIONES Wackstone de ostrácodos y restos de carofitos. Porosidad primaria conservada en los ostrácodos fracturas, y en cavernas secundarias relleno de yeso secundario.

INFORMACION ADICIONAL 1 41

2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3016	GSC	M	02 01	T6	
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

DISM. 48

	%	
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	99
	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 — 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: 3 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI: 61 64

REDOND MODA: 65

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

1 (80)

EDAD CHATTIENSE (Oligoceno superior)

CODIGO EDAD INFORME

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

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
LITOLOSIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

D (39)

VALORACION: BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D

D (40)

AMBIENTE Lacustre - Palustre

C (42 43)

OBSERVACIONES Yeso secundario diagenético y neoformado. Procede de la deshidratación de la anhidrita en una fase de alteración. Calizas y arcillas rellenando pequeños surcos de disolución.

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3 6 1 6 | EMP.: G S | REG.: C H | Nº MUESTRA: 0 2 0 1 | TA: T 7 | 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: 1 (47)

		%
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	1 5
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	8 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 %

DISM. (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
8a MAT. ORGANICAS	5
3I MICA	6
3I 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) 6b CO₃Ca (73–74) 6d (CO₃)₂CaMg (75–76): 9 7

1 (80)

EDAD: CHATTIENSE (Oligoceno superior)

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

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		

C (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: lacustre - palustre

C E (42 43)

OBSERVACIONES: Wackstone de ostrácodos. Aspecto grumoso con laminaciones irregulares por microfósiles bioturbados. Puntual porosidad vacuolar en los ostrácodos fracturas. Escasos gasterópodos. Todo finamente recristalizado (una antigua micrita)

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3016	65	CH	9201	T	8

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: 1 (47)

	%
1. CUARZO (19)	
2. FELDESPAT (21)	
3. F. ROCAS (23)	
4a INTRACLAS (25)	
4b OOLITOS (27)	
4c FOSILES (29)	20
4d PELETS (31)	
5a MICRITA (33)	80
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): 2 2 3 — 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 CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 6b 6d (67–76): 9 9

1 (80)

EDAD Chattiense (oligoceno superior)

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		

D (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE Lacustre - Palustre

C (42) (43)

OBSERVACIONES Wackstone - Packstone de ostrácodos y restos de gasterópodos poco recristalizados. Fantasmas de tallos de carófitas. Escasa porosidad fenestral

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3016	6S	CH	0202	(T)	
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 (1) 47

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19	1	
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	12	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	86	
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: 122 — 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 CO3Ca 6b (CO3)2CaMg 6d: 78 — 67 69 71 73 75 76

1 80

EDAD ~~CHATTIENSE (Oligoceno superior)~~ AGENIENSE (MIOCENO INFERIOR)

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 — 19 25 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		

D 39

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

AMBIENTE Lacustre - Palustre

C 42 43

OBSERVACIONES Wackestone de carófitas, especialmente ~~restos~~ secciones de tallos muy recristalizados, ostrácodos pero en poca proporción

INFORMACION ADICIONAL: L 41 — 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA: 3 0 1 6 — EMP.: G S C — REG.: 4 — Nº MUESTRA: 0 2 0 2 — TA: T J — 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)

DISM. (48)

%		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	9 8	
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)

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: 3 (58 60)

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

REDOND: 1ºMODA (65)

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

6b 6d

1 (80)

EDAD: AGENIENSE (Mioceno inferior)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

D (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (19 23 28) (29 33 38)

E B (42 43)

AMBIENTE: Aluvial distal - borde de lago salino

OBSERVACIONES: Yeso secundario postdiagenético, y dolomitización en algunas zonas. Carbonatos y arcillas rellenando zonas de disolución. Se conservan pocos restos de componente detrítico original. Estos indican un ambiente de aguas someras, de escasa profundidad

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA | EMP. | REG. | Nº MUESTRA | TA | PROFUNDIDAD (m)

30 | 16 | 65 | C | M | 02 | 03 | T | 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 1 47

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	18
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	82
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 2 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
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
.....	8
.....	9

A A A — 5 — 58 60

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

REDOND — %MODA — 63

FRACCIONES — 6b 6d

GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$

97 — 67 69 71 73 75 76

1 — 60

EDAD AGENIENSE (Mioceno Inferior)

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		

D — 39

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P — 40

AMBIENTE Lacustre - Palustre

C 2 — 42 43

OBSERVACIONES Wackestone - Packstone de ostrácodos y gasterópodos. Fenestras de carófitas que se conservan bien pocas porosidad pequeña. Aparece otro tipo de porosidad (vug) sin rellenar. Restos de algas con recristalización fina

INFORMACION ADICIONAL — 1 41 — 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3016	GS	CH	0203	TZ	

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] (43)

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

BIOLITITA [ ] (46)

LACUSTRE [1] (47)

		%	TRAZAS
1. CUARZO	19	1	
2. FELDESPAT	21		
3. F. ROCAS	23		
4a INTRACLAS.	25	5	
4b OOLITOS	27		
4c FOSILES	29	20	
4d PELETS	31		
5a MICRITA	33	77	
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 %

DISN. [ ] (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	
3I MICA	6	
3I 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 [98] 6d $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67 - 69 - 71 - 73 - 75 76)

[1] (80)

EDAD Aquitaniense (Mioceno inferior)

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 - 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

[D] (39)

VALORACION

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

[P] (40)

AMBIENTE Lacustre - Palustre

[C] [ ] (42 43)

OBSERVACIONES Wackestone de ostrácodos, gasterópodos y restos de carófitas (talos y oogonios) cuyos de dos recristalizados. Se aprecia alta porosidad moldica y vacuolar. Según se contemplan Cortes finos de carófitas se ve que se trata de una relativa proporción de porosidad primaria y vug.

INFORMACION ADICIONAL [1] (41) [2] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP.: 6S | REG.: CH | Nº MUESTRA: 0204 | TA: TI | PROFUNDIDAD (m): (1 5 10)

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: I (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)	90
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 (49–52): 12 2

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 MAXI (61 64)

REDOND — MODA (65)

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ (67 69 71 73 75 76): 98

6b 6d

1 (80)

EDAD AGENIENSE (Mioceno inferior)

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 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

D (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

P (40)

AMBIENTE Palus Fe

F (42 43)

OBSERVACIONES Mudstone de cuarzo con algún resto de carófita y ostrácodos muy recristalizados. Escasa porosidad, de tipo móldico y fenestral parcialmente relleno de cemento. Se observa una incipiente recristalización (micritización)

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3 0 1 6 | EMP: G S | REG.: C H | Nº MUESTRA: 0 7 0 1 | TA: T 1 | PROFUNDIDAD (m): (1–15)

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: I (47)

DISM. (48)

RECRISTALIZACION (R)

DOLOMITIZACION (D)

SILICIFICACION (S)

		%
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	90
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	
	41	
8 ARCILLAS	43	

TRAZAS

SOMBRAS

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
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 CO3Ca (CO3)2CaMg (67–76) — 6b 6d

1 (80)

EDAD CHATTIENSE (Oligoceno superior)

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

D (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE Lacustre - Palustre

C M (42 43)

OBSERVACIONES Mudstone con laminaciones irregulares restos de ostrácodos acumulados en determinados focos (tempestitas épocas de alto energía). Porosidad suele, salvo algunos poros de gran tamaño no rellenos (procesos edáficos = Exfoliación)

INFORMACION ADICIONAL: I (81); 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP.: GS | REG.: CH | Nº MUESTRA: 07011 | TA: TZ | 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)

	%	TRAZAS
1. CUARZO (19)		
2. FELDESPAT (21)		
3. F. ROCAS (23)		
4a INTRACLAS. (25)		
4b OOLITOS (27)		
4c FOSILES (29)	8	
4d PELETS (31)		
5a MICRITA (33)	82	
5b DOLOMICRITA (35)		
6a ESPARITA (37)		
(39)	10	
(41)		
8 ARCILLAS (43)		

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): 2 2 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): 8

TAMAÑO DE GRANO (PHI) (61–64) — REDOND (65) — FRACCIONES (67–76): 6b 6d; 90

1 (80)

EDAD: AGENIENSE (Mioceno inferior)

CODIGO EDAD INFORME (10–30): S SS SR SSR P SP SSP 1 2 | 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		

D (39)

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

P (40)

AMBIENTE: lacustre - palustre

C F (42 43)

OBSERVACIONES: Mudstone de micrita. Restos de ostrecodos y fanteseus de caráfitas (Tolypella) que recristalizados. Porosidad producida por procesos edáficos en forma de canales (UCS) de gran tamaño y diferentes morfologías.

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) — 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP.: GSC | REG.: H07 | Nº MUESTRA: 02 | TA: T1 | PROFUNDIDAD (m): (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

	%	
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	2
5b DOLOMICRITA	35	
6a ESPARITA	37	
	39	97
	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

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: 3 (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) — 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
LITOLOSIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

D (39)

VALORACION: BUENA B — PROBABLE P — DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE Rampa de talud Salino.

C 3 (42-43)

OBSERVACIONES Yeso secundario alabastrino y nodulos. Existen abundantes grietas de disolución rellenas de carbonato. El yeso es reemplazado por el micrita, destruyendo la estructura y textura original del yeso secundario.

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) — 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3016	GS	CH	9801	T3	
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	1
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	
4d PELETS	31	7
5a MICRITA	33	87
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 %

DISM. 48

R AI TEX: 2 2 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	
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); MODA 65

REDOND

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO_3 Ca $(CO_3)_2$CaMg (67 69 71 73 75 76); 6b 6d: 9 8

1 (80)

EDAD CHATTIENSE (Oligoceno superior)

CODIGO EDAD INFORME

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

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (28 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		

D (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE Fluvial (llanura de inundación)

B 3 (42 43)

OBSERVACIONES Mudstone. Fantasmas de carófitas. Laminación irregular, con finas intercalaciones muy finamente (micritización)

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3 0 1 6 | EMP.: 6 5 | REG.: C M | Nº MUESTRA: 0 8 0 2 | TA: T L | PROFUNDIDAD (m.): 1 1 1 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)	
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)	9 7
(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

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: 3 (58 - 60)

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

REDOND — 10 MODA [ ] (65)

FRACCIONES — GRAVA [ ] ARENA [ ] LIMO [ ] 6b CO_3Ca [ ] 6d $(CO_3)_2CaMg$ [ ] (67 - 76)

[1] (80)

EDAD _____

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

[D] (39)

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

[P] (40)

AMBIENTE Llanura de lodos Salina

[E 3] (42 43)

OBSERVACIONES Yeso secundario diagenético afectado por ~~fase~~ procesos de disolución que pone en [illegible] algunos de carbonatos

INFORMACION ADICIONAL [1] (41) [2] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP.: GS | REG.: C | Nº MUESTRA: 4080 | TA: 3 | 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

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	18
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	82
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 — 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	
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 69 71 73 75 76

9 7

1 80

EDAD CHATTIENSE (Oligoceno Superior)

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 19 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	G		

D 39

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P 40

AMBIENTE Lacustre-Palustre

E 42 43

OBSERVACIONES Mudstone-Wackestone con ostr. de ostrácodos y carófitas. Porosidad fisural cuando se conserva el ostrácodo entero o el talo de carofita. Aparece también otro tipo de porosidad muy sosa atribuible a actividad edáfica y ~~vacuolar~~

INFORMACION ADICIONAL 1 41

2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA 3016 | EMP. 6S | REG. CH | Nº MUESTRA 0702 | TA TI | 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 1 47

	%	TRAZAS
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	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 %

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	
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 67 69 71 73 75 76

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

9 7 — 77

1 80

EDAD CHATTIENSE (oligoceno superior)

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	G		

D 39

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P 40

AMBIENTE Lacustre - Palustre

CB 42 43

OBSERVACIONES Mudstone - Wackestone con restos de ostrácodos y tallos de caráceas. Que a estos se asocian aparece una porosidad moldica, a lo que se suma otra por procesos edáficos. Estos procesos se reflejan eficientemente en la alternancia de láminas isotrópicas micríticas con zonas microesparitizadas

INFORMACION ADICIONAL 1 41 — 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP.: GS | REG.: C | Nº MUESTRA: H0902 | TA: TZ | 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: 1 (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	90
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): 2 2 2

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 MAXI (61 – 64)

REDOND. MODA (65)

FRACCIONES (67 – 76): GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b: 98 6d: $(CO_3)_2CaMg$

1 (80)

EDAD: CHATTIENSE (el tramo superior)

CODIGO EDAD INFORME: 5 5S SR SSR P SP SSP 1 2 (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		

D (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: Lacustre - Palustre

C (42 43)

OBSERVACIONES: Wackestone con restos de ostrácodos, gasterópodos y caráceas (tallos) reemplazados en su mayor parte. Escasa porosidad.

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP: 65 | REG.: 4 | Nº MUESTRA: 0902 | TA: T3 | 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 (46)

LACUSTRE: 1 (47)

	%
1. CUARZO 19	
2. FELDESPAT 21	
3 F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	5
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	89
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 %

DISN. (48)

R AI TEX: 2 2 2 (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 (58 60)

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

REDOND: MODA (65)

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO3Ca (CO3)2CaMg (6b 6d): 97 (67 69 71 73 75 76)

1 (80)

EDAD: CHATTIENSE (Oligoceno superior)

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		

D (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: Lacustre - Palustre

C (42 43)

OBSERVACIONES: Mudstone laminaciones irregulares algunas láminas finísimas de textura muy fina y otras más gruesa, casi sparita. Porosidad fenestral.

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3016	GSC	MOP	102	T4	
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. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	J 3
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	8 9
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 — 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 — MODA 65

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

1 80

EDAD CHATTIENSE (Oligoceno superior)

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	B		

D 39

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

AMBIENTE Lacustre - Palustre

C 42 43

OBSERVACIONES Wackestone con restos de ostrecodos y restos de carófitas muy recristalizados

Posiblemente pueda cuando se conserve restos los ostrecodos

Alta de porosidad fenestral.

INFORMACION ADICIONAL 1 41 — 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3 0 1 6	6 5	C H	9 9 0 2	T S	
1 — 8	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

	%	
1. CUARZO	19	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	6
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	94
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) — 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 (61 — 64) MAXI

REDOND — MODA (65)

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b 98 6d $(CO_3)_2CaMg$ (67 — 69 — 71 — 73 — 75 76)

1 (80)

EDAD AGENIENSE (Mioceno 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 — 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		

D (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE Lacustre - Palustre

CP (42 43)

OBSERVACIONES Wackestone con restos de ostrácodos y gasterópodos. Algo de porosidad fenestral rellena de micrita.

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) — 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP.: GSCM | REG: | Nº MUESTRA: 1001 | TA: T | 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 %

DISM. 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. ORGANICAS	5
3f MICA	6
3j CLORITA	7
----------	8
----------	9

A A A: 3 (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: Aquitaniense (Mioceno inferior)

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
LITOLOSIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

J (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: Margen de lago salino

(42 43)

OBSERVACIONES: Yeso secundario diagenético y postdiagenético policristalino, poros todos están cerrados por el yeso diagenético. Existe de disolución rellenos de carbonato y arcilla. Escasos núcleos de silicificación

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) — 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP: GS | REG: CH | Nº MUESTRA: 1002 | TA: TI | 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

	%
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	84
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) — 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
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 (67–76): GRAVA | ARENA | LIMO | CO_3Ca 6b | $(CO_3)_2CaMg$ 6d: 9 8

1 (80)

EDAD: AGENIENSE (Mioceno inferior).

CODIGO EDAD INFORME: 5 | 5S | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 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		

C (39)

VALORACION: BUENA B | PROBABLE P | DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: Lacustre - Palustre.

C F (42 43)

OBSERVACIONES: Mudstone - Wackestone de ostrecodos y gasterópodos. Porosidad fenestral y primaria cuando se conservan los ostrecodos

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) | 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP.: GSC | REG.: M | Nº MUESTRA: 1003 | TA: TI | 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	99
	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

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: 3 (58 60)

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI 61 64

REDOND 19 MODA 65

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

1 (80)

EDAD: Aquitaniense (Mioceno inferior)

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 19 23 26 — 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
LITOLOSIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

D (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: Margen de lago salino

C3 (42 43)

OBSERVACIONES: Yeso secundario postblastico (incluso en pl. cristalino, corroidos por yeso o calcedonia que se lleva preferentemente en algunos fósiles. Calcretas rellenan todos los poros de disolución.

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP.: GS | REG.: CH | Nº MUESTRA: 10037 | TA: T2 | 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: 1 (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	80
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 2 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. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
.....	8
.....	9

A A A: 3 (58–60)

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

REDOND

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO3Ca 6b (CO3)2CaMg 6d: 98 (67–76)

1 (80)

EDAD: AGENIENSE (Mioceno inferior)

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

D (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: lacustre - Salino

43 (42 43)

OBSERVACIONES: Mudstone con restos de ostrecodos y caráceas (tallos) muy recristalizados. Porosidad fenestral escasa y a veces rellena de yeso

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3016 | EMP.: GSC | REG.: MJ | Nº MUESTRA: 0038 | TA: T3 | 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	17
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	70
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	6
39	7
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): 2 2 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): 3 5

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

REDOND: 1ªMODA (65)

FRACCIONES (67–76): GRAVA ARENA LIMO CO_3 Ce $(CO_3)_2$CaMg — 6b: 9 3; 6d

(80): 1

EDAD: AGENIENSE (Mioceno inferior)

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): D

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

(40): D

AMBIENTE: Margen de lago Salino

(81–82): C 3

OBSERVACIONES: Wackestone con restos de ostrácodos y carófitas (tallos). Gran cantidad de rellenos de yeso recristalizando en venas y agregados policristalinos radiales. Cristales esqueléticos en mosaico y frecuentemente agregados dendríticos de tipo radiante.

INFORMACION ADICIONAL: (41): I; (80): 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA 306 | EMP. 6 | REG. S | Nº MUESTRA C-H-1009 | TA 1 | PROFUNDIDAD (m) 1 1 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 1 47

	%	TRAZAS
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	7	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	93	
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 — 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 MODA 65

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca 6b $(CO_3)_2CaMg$ 6d 99 67 69 71 73 75 76

1 80

EDAD AGENIENSE (Mioceno inferior)

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	G		

D 39

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

P 40

AMBIENTE Lacustre - Palustre

C 42 43

OBSERVACIONES Mudstone con restos de ostrácodos y caráceas recristalizadas. Pequeños focos con recristalización muy fina. Escasa porosidad fenestral.

INFORMACION ADICIONAL 1 41

2 80

485

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3016	GS	CH	JJ3O1	TI	
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 1 47

	%	
1. CUARZO 19		
2. FELDESPAT 21		
3. F. ROCAS 23		
4a INTRACLAS. 25		
4b OOLITOS 27		
4c FOSILES 29	18	
4d PELETS 31		
5a MICRITA 33	82	
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: 1 2 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
8d MAT. ORGANICA	5
31 MICA	6
31 CLORITA	7
	8
	9

A A A: 3 — 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI): MEDIO MAXI 61 64

REDOND: MODA 65

FRACCIONES: GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 6b 6d: 9 5 — 67 69 71 73 75 76

1 80

EDAD AQUITANIENSE (Mioceno inferior)

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		

10 39

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — 8 40

AMBIENTE L. LACUSTRE - PALUSTRE

42 43

OBSERVACIONES Packstone de ostrácodos. Quedan restos de caráfitas (oogonios) y a veces recristalizados. Porosidad fenestral, a veces relleno de yeso

INFORMACION ADICIONAL 1 41

2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 30 16 | EMP: GS | REG: CM | Nº MUESTRA: AJ0ZTI | TA | 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: 1 (47)

		%
1. CUARZO	19	5
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS	25	7
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	8
4d PELETS	31	
5a MICRITA	33	80
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 (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: TIPMODA (65)

FRACCIONES (67): GRAVA (69) ARENA (71) LIMO (73) 6b CO_3Ca (9) 6d $(CO_3)_2CaMg$ (8) (75 76)

1 (80)

EDAD: AQUITANIENSE (Mioceno inferior)

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		

D (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: ALUVIAL DISTAL - Palustre

A F (42 43)

OBSERVACIONES: Wackestone (micrite) se observan intraclastos de cuarzo con restos de ostrácodos). Presencia de caliche (sobre todo laminar). Porosidad fenestral.

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 3 0 1 6 6 5 | EMP: C | REG: M | Nº MUESTRA: J 1 0 3 | TA: T | 1 | PROFUNDIDAD (m): | | | | (1 a 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: 1 (47)

	%
1. CUARZO 19	3
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	2 5
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	7 2
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: J 2 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
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): 9 8 (67–76)

1 (80)

EDAD: AGENIENSE (Mioceno superior)

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

D (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

P (40)

AMBIENTE: Fluvial (Llanura de inundación)

B 3 (42 43)

OBSERVACIONES: Wackstone - Packstone de ostrácodos y restos de caracoles (Fellins)
Poca del yesífero y visible. Algo de procesos edáficos.

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) 2 (90)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3016	GS	CH	JJ04	TI	
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

DISM. 48

	%
1. CUARZO 19	8
2. FELDESPAT 21	
3. F. ROCAS 23	
4a INTRACLAS. 25	
4b OOLITOS 27	
4c FOSILES 29	23
4d PELETS 31	
5a MICRITA 33	65
5b DOLOMICRITA 35	
6a ESPARITA 37	4
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 — 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 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI) MEDIO MAXI 61 64

REDOND 65

FRACCIONES 67

GRAVA	ARENA	LIMO	CO_3Ca 6b	$(CO_3)_2CaMg$ 6d	
69	71		9 73	7 75	76

1 80

EDAD AGENIENSE (Mioceno inferior)

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
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		

D 39

VALORACION

BUENA	B	P 40
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE Lacustre - Palustre

OBSERVACIONES Wackstone - Packstone de ostrácodos y restos de carófitas y gasterópodos. Posible proceso de karstificación y fenestral.

C 42 43

INFORMACION ADICIONAL 1 41 — 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
3016	GS	CM	9002		
1 5	7	9	13	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE CALIZAS Y ROCAS QUIMICAS

MAGNA

TAMAÑO ALOQUIMICO

RUDITA [ ] 45 ← 1. 1 - 2mm; 2. 2 - 4mm; 3. > 4mm

BIOLITITA [ ] 46

LACUSTRE [1] 47

	%	
1. CUARZO	18	
2. FELDESPAT	21	
3. F. ROCAS	23	
4a INTRACLAS.	25	
4b OOLITOS	27	
4c FOSILES	29	15
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 %

DISN. [ ] 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 [8] 58 60

TAMAÑO DE GRANO (PHI) — MEDIO MAXI [ ] [ ] 61 64; MODA [ ] 63

FRACCIONES — GRAVA ARENA LIMO CO_3Ca $(CO_3)_2CaMg$ 6b 6d [ ] [ ] [ ] [9] [8] [ ] 67 69 71 73 75 76

[1] 80

EDAD CHATTIENSE (diferencia sup)

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	G		

[D] 39

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

AMBIENTE Lacustre - Palustre

[ ] [ ] 42 43

OBSERVACIONES Mudstone, con fantasmas de ostrácodos y gasterópodos, con cavidades geódicas (tallos). Porosidad fenestral, a veces rellena de micrita ocre.

INFORMACION ADICIONAL [1] 41 — [2] 80