INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2 3 2	2	4 5	7 7	9 9 4 1	1 1
1 4	5	7	9	12	14 15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	2 5
2a	FELDESPATO K	21	5
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	3 0
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

			A	%
4a	INTRACLASTOS	1	A	42 44
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3	A	45 47
4d	PELETS	4		

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	O	48 50
6a	CEM. CAL	2		
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1	C	3 4 0
7b	CEM. SILICEO	2		51 53
7c	YESO	3		

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	M	54 56
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	M	57 59

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1		37 39
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3	1	40
4g	GLAUCONITA	4		
7d	SULFUROS	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
7d	OXIDOS Fe	7		
7c	YESO	8	6	41
	.....	9		

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	6 0
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. Turmalina
2. .....
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1 1
MAXIMO	74	1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	3	6
	76	77

1 — 80

EDAD Mioceno inferior - medio

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
19		21		23			26	28	29		31			34			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

A — 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES Frecuentes en cortes delgados cortes oblicuos al contorno laminar. Pelets poco uniformes en el tamaño. Bioclastos finos, posiblemente debidos a disolución del cemento

42 43

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
23 22	AB	TT	9943	T1	
1 4	5 7		9 12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	30
2a	FELDESPATO K	21	10
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	20
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	
3i	MICA BLANCA	2	37 39
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	
7d	SULFUROS	5	1
8d	MAT. ORGANICA	6	40
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	
.....		9	41

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A 42 44
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A 45 47
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O 24 0
6a	CEM. CAL	2	48 50
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C 51 53
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 54 56
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	54 (76 77)
	1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. Turmalina
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD MIOCENO INFERIOR - MEDIO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
19		21		23		26		28	29		31		34				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	P (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES Propuesta de edad mediante / del Cretácico Aptiense más

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) (42 43) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
23	22	AD	TT 8994	T 1	
1 4	5 7	9 12		14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	15
2a	FELDESPATO K	21	5
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	55
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1		
3l	MICA BLANCA	2		
3i	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
7d	SULFUROS	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
7d	OXIDOS Fe	7		
7c	YESO	8		
.....		9		

A % → 37 39; 40; 41

ALOQUIMICOS (A)

			A	%
4a	INTRACLASTOS	1		
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3		
4d	PELETS	4		

A → A % 42 44; A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1		
6a	CEM. CAL	2	2	5
6d	CEM. DOLO.	3		

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3		

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1		
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M % 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	7	5
LIMO	64		
ARCILLA	66		
CO_3 Ca	68		
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70		

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1	0
MAXIMO	74		4

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	3	6
	76	77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1.....
2.....
3.....
4.....

EDAD MIOCENO INFERIOR - MEDIO

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	19	21	23			26			28
	29	31				34			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	P
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

40

42 43

AMBIENTE

OBSERVACIONES Parte del cemento (con tras) del fósil ha desaparecido en la preparación, quedando hueco. No se ha cuantificado. Se sugiere en la fotog. algo arrodillado a calizas de algas del Paleoceno.

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2322	AB		99 49	71	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	20
2a	FELDESPATO K	21	15
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	25
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	
3i	MICA BLANCA	2	37 39
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	
7d	SULFUROS	5	40
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	41
		9	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A → 42 44
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A → 45 47
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	
6a	CEM. CAL	2	O → 48 50
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	
7b	CEM. SILICEO	2	C → 340 51 53
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M → 54 56
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M → 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$CaMg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	23
MAXIMO	74	2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 45 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD MIOCENO INFERIOR - MEDIO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
19	21	23			26	28	29	31			34						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	P (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES Probablemente parte del yeso encontrado como cemento corresponda a yeso detrítico.

INFORMACION ADICIONAL 1 (41)

42 43

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2322	49	TT	9850	71	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	30
2a	FELDESPATO K	21	15
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	25
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

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

A: 37 39 — 40 — 41

ALOQUIMICOS (A)

			A	%
4a	INTRACLASTOS	1		
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3		
4d	PELETS	4		

A: 42 44 — A: 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1		
6a	CEM. CAL	2	2	10
6d	CEM. DOLO.	3		

O: 48 50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3		

C: 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1		
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M: 54 56 — M: 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	7	0
LIMO	64		
ARCILLA	66		
CO_3 Ca	68		
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70		

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2	3
MAXIMO	74		2

REDONDEAMIENTO

1º MODA	4	5

76 77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1.....
2.....
3.....
4.....

EDAD MIOCENO INFERIOR - MEDIO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2

19 21 23 26 28 — 29 31 34 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	P
DUDOSA	D	

40

42 43

AMBIENTE

OBSERVACIONES Glauconita detrítica. Feldspato muy alterado.

INFORMACION ADICIONAL — 1 — 41 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2/3	2/2	1A	5T	T	9864	7	1	

(1 — 4 | 5 — 7 | 9 — 12 | 14 | 15 — 18)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	20
2a	FELDESPATO K	21	5
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	2
3c	FR. CALIZAS	29	38
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	36	

ALOQUIMICOS (A)

			A	%
4a	INTRACLASTOS	1	A	(42 — 44)
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3	A	(45 — 47)
4d	PELETS	4		

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	O	235 (48 — 50)
6a	CEM. CAL	2		
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1	C	(51 — 53)
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3		

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	M	(54 — 56)
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	M	(57 — 59)

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1		(37 — 39)
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3	4	(40)
4g	GLAUCONITA	4		
7d	SULFUROS	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
7d	OXIDOS Fe	7		(41)
7c	YESO	8		
.....		9		

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	65
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 — 77	45
	80	1

OTROS ACCESORIOS

1. Turmalinas
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD Mioceno inferior - medio

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

(19 — 21 — 23 — 26 — 28 | 29 — 31 — 34 — 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

OBSERVACIONES Algo de bioturbación. Muestra compuesta de datos calcáreos y arenosos. Cuarzos angulosos

(42 — 43)

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)