INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

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

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	2 2
2a	FELDESPATO K	21	—
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	1 6
3c	FR. CALIZAS	29	1 2
3d	FR. ARENISCAS	31	—
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	36	—

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A 3 6 (42 44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A (45 47)
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O 1 2 0 (48 50)
6a	CEM. CAL	2	
6d	CEM. DOLO.	3	2 20

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	1 0
ARENA	62	5 0
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	4 0
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1
MAXIMO	74	M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 8 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD: Pliocuaternario

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	2	0	0	0	0		1	4	0	0	0	0	0	0	
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

B (40)

AMBIENTE: Turbidita

M1 (42 43)

OBSERVACIONES: Posible cemento dolomítico (tinción dudosa)

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 7 4 2	I	B	C M 9 5 3 0	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	3 4
2a	FELDESPATO K	21	2
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	-
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	-

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

				M	%
8a	M. CAOLINICA	1	M	3	3 4
8b	M. SERICITICA	2		54	56
8c	M. CLORITICA	3	M	5	8
				57	59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	4 5
LIMO	64	1 0
ARCILLA	66	4 5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4
MAXIMO	74	3

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	7
	76 77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. CLORITA
3. .....
4. .....

EDAD Permotrías

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
0	7	0	3	0	0	0		
19	21	23			26			28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
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		

D — 39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

P — 40

AMBIENTE FLUVIAL ?

OBSERVACIONES Mucho feldespato alterado a clorita. Laminación oblicua muy neta.

B 1 — 42 43

INFORMACION ADICIONAL — 41

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

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

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	2 8
2a	FELDESPATO K	21	—
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	1 4
3c	FR. CALIZAS	29	9
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	36	

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	2	4 4
6a	CEM. CAL	2	48	50
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	5 5
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	4 5
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2
MAXIMO	74	1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		6
		76 77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Pliocuaternario

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	1	2	2	2	0	0	0	0	
	19	21	23		26				28
	1	4	0	0	0	0	0	0	
	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		

D — 39

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

B — 40

AMBIENTE Posible Turbidita

N 1 — 42 43

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL — 41

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1742	IB	C	0954	1	
1–4	5–7	9	10–12	13–14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	2
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	64
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1		
3l	MICA BLANCA	2		
3j	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: 42–44; 45–47

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1		
6a	CEM. CAL	2		
6d	CEM. DOLO.	3	334	

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; 57–59

FRACCIONES

GRAVA	60	30
ARENA	62	36
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	34

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	0
MAXIMO	74	-2

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76–77	8

80: 1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: Eoceno – Oligoceno

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	1	2	0	0	0		
19	21	23			26			28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	1	3	0	0	0	0	
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		

D: 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B: 40

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: Clastos calcíticos y dolomíticos – cuarzos dispersos con tendencia a idiomorfo e inclusiones

INFORMACION ADICIONAL: 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.)
1 7 4 1 2	I	B C	H 9 5 4 7	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

TERRIGENOS

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

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	3	1 7
6a	CEM. CAL	2	48	50
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	3	1 4
8b	M. SERICITICA	2	54	56
8c	M. CLORITICA	3	M	%
			57	59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	6 9
LIMO	64	
ARCILLA	66	1 4
CO_3 Ca	68	–
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	1 7

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3
MAXIMO	74	2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	7
	76 77

1
80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Oligoceno

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	1	3	0	0	0	0	
19	21	23		26				28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
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		

D
39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

P
40

AMBIENTE Turbidita

OBSERVACIONES Generación de epimatrix. Clastos calcíticos y detríticos.

N 1
42 43

INFORMACION ADICIONAL

41

2
80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1749	I	BC	N1955	2	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	52
2a	FELDESPATO K	21	4
2b	FELDESPATO Ca Na	23	-
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	-

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	75
LIMO	64	
ARCILLA	66	25
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4
MAXIMO	74	3

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	8
	76 77

1
80

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Oligoceno sup. – Mioceno inf.

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
13	1	3	0	3	0	0		
19	21	23		26	28			

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
12	1		1	0	0	0		
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		

D
39

VALORACION

BUENA	B	R
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	40

AMBIENTE Posible Turbidita.

OBSERVACIONES Alteración de feldespatos con generación de esmectitas cloríticas.

N1
42 43

INFORMACION ADICIONAL

41

2
80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 7 4 2	F	B	C N 9 5	5 T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	42
2a	FELDESPATO K	21	6
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	3
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	—

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	2	1 0
3i	MICA BLANCA	2	37	39
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
7d	SULFUROS	5	7	1%
8d	MAT. ORGANICA	6	40	
7d	OXIDOS Fe	7		
7c	YESO	8		
····	Turmalina	9	4	
			41	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	6 2
LIMO	64	
ARCILLA	66	2 2
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	1 6

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Eoceno - Oligoceno

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	1	2	0	0	0	0	
19	21	23		26				28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	1	3	0	0	0	0	
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		

D (39)

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE Turbidita

OBSERVACIONES Algo de epimatrix

M 1 (42 43)

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

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

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	8 0
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	36	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	
3l	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	O 8 1 5
6a	CEM. CAL	2	48 50
6d	CEM. DOLO.	3	1 5%

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	
7b	CEM. SILICEO	2	C 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	8 0
ARENA	62	
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	2 0
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	0
MAXIMO	74	2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 7 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Cámbrico inferior

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
0	8	0	1	0	0	0		
19	21	23			26		28	

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
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		

D (39)

VALORACION

BUENA	B	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES Brecha calcárea - Aparentemente presenta una matriz de grainstone peletoidal que en realidad son parecen clastos de esta litología completados. Aspecto brechificado.

INFORMACION ADICIONAL (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.)
1741	IB	C	H9558	7	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	
2a	FELDESPATO K	21	-
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	3
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	60
3d	FR. ARENISCAS	31	-
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	12

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1		
3i	MICA BLANCA	2		
3j	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	A	35
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3	A	
4d	PELETS	4		

A: 42 44 — 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1		
6a	CEM. CAL	2	O	220
6d	CEM. DOLO.	3		

O: 48 50

CEMENTOS (C)

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

C: 51 53

MATRICES (M)

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

M: 54 56 — 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	20
ARENA	62	60
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	20
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	M
MAXIMO	74	-2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 76 77 — [7]

[1] 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: Eoceno - Oligoceno

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	1	2	0	0	0		

19 21 23 26 28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	1	3	0	0	0		

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		

[D] 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

[P] 40

AMBIENTE: Posible Turbidita (?)

OBSERVACIONES: Arenisca lítica con esqueleto muy denso - compacto. Fragmentos de Chert y cristales volcánicos. Fósiles representados por prismas gruesos de Microcodium foraminíferos y equínidos

[H1] 42 43

INFORMACION ADICIONAL: 41

[2] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

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

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	4 8
2a	FELDESPATO K	21	—
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

			A	%
4a	INTRACLASTOS	1	3 1 6	
4b	OOLITOS	2	42	44
4c	FOSILES	3	4 %	4 %
4d	PELETS	4	A	%
			45	47

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	4 8
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	5 2
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3
MAXIMO	74	2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	7	
	76	77

1
80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Eoceno-Oligoceno

CODIGO EDAD

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1 2	1	2	0					
19	21	23			26			28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1 2	1	3	0					
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		

D
39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B
40

AMBIENTE Turbidita Terrígeno - bioclástica.

OBSERVACIONES Fragmentos micríticos en grano y parte bioclastos micritizados

42 43

INFORMACION ADICIONAL

41

2
80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA (1-4)	EMP. (5-7)	REC. (7-9)	Nº MUESTRA (9-12)	TA (12-14)	PROFUNDIDAD (m.) (15-18)
1744	IBC	N	9578	T	

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	46
2a	FELDESPATO K	21	3
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	3
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	–
3f	FR. CHERT	35	4

ALOQUIMICOS (A)

			A	%
4a	INTRACLASTOS	1	A	32
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3	A	
4d	PELETS	4		

(A: 42-44; 45-47)

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	O	212
6a	CEM. CAL	2		
6d	CEM. DOLO.	3		

(48-50)

CEMENTOS (C)

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

(51-53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	M	323
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	M	

(54-56; 57-59)

ACCESORIOS (A)

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

(A: 37-39; 40; 41)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	61
LIMO	64	
ARCILLA	66	25
CO_3 Ca	68	2
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	12

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4
MAXIMO	74	3

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		7

(76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Oligoceno sup. - Mioceno inf.

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	12	1	3	0	3	0	0		

(19 21 23 26 28)

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	12	2	1	1	0	0	0		

(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		

D (39)

VALORACION

BUENA	B	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE Turbidita.

OBSERVACIONES Generación de epimatrix clorítica por alteración de feldespatos

M1 (42 43)

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 1 2 4 2	I	B	P	V	9 0 1 1	T	
1 4	5	7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	1 6
2a	FELDESPATO K	21	2
2b	FELDESPATO Ca Na	23	—
3a	FR. VOLCANICAS	25	—
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	3 0
3d	FR. ARENISCAS	31	2
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	36	

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

1 26%

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	4 5
LIMO	64	5
ARCILLA	66	9
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	3 1

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1
MAXIMO	74	0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	6
	76 77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Ver observaciones

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		

39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40

AMBIENTE Turbidita de composición calcilítica

OBSERVACIONES Estructura laminada en dos partes (agrupadas en el conjunto)

Biofve, algo transformado, en el Trías de Antequera (probable Cretácico)

N 1
42 43

INFORMACION ADICIONAL 41

2
80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1742	JB	PV	9015	T	
1 4	5 7		9 12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	10
2a	FELDESPATO K	21	4
2b	FELDESPATO Ca Na	23	-
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1		
6a	CEM. CAL	2	348	
6d	CEM. DOLO.	3	48	50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2	138	
7c	YESO	3	51	53

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77

1 — 80

EDAD ver Observaciones

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		

39

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES Posible dolomía muy ferruginizada con abundantes cuarzos y feldespatos idiomorfos. — Gelletas con rellenos de algo calcitizada dolomíticos más netos.

Bloque en Trias de Antequera. (Eoceno?)

42 43

INFORMACION ADICIONAL

41

2

80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1742	IB	PV	9916	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	1
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	4

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	5
LIMO	64	
ARCILLA	66	4 5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	5 5

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	(76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Ver Observaciones

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		

(39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	(40)
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES Intita dolomítica ferrosa (por fisuras) en masas irregulares de óxidos y concentraciones de Blopre en Trías de Antequera (Cretácico? ¿Mioceno?) chert (granos?).

INFORMACION ADICIONAL (41)

(42 43)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 7 4 2	IB	8 V	9 0 2	1 T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	2
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	6 2
3d	FR. ARENISCAS	31	4
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	
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	2 -
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 3 2
6d	CEM. DOLO.	3	

O: 48 50

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	
7b	CEM. SILICEO	2	1 -
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	4 8
ARENA	62	2 0
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	3 2
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	M
MAXIMO	74	- 2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		6
	76	77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Ver observaciones

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		

39

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	40
DUDOSA	D	

AMBIENTE Posible Turbidita

OBSERVACIONES Fragmentos calcáreos finos cuarzo (micrita selitica) como dolomitizados con abundantes cristales de glauconita (abitivación) Biotita de edad carbonífera en el Trias de Antequera

INFORMACION ADICIONAL 41

N 1 — 42 43

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 7 4 2	I B	P	9 0 2 2	T	
1 — 4	5 — 7	9	12 — 14		15 — 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	48
2a	FELDESPATO K	21	7
2b	FELDESPATO Ca Na	23	2
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	1
3c	FR. CALIZAS	29	3
3d	FR. ARENISCAS	31	-
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	2

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	M	3 3 0
8b	M. SERICITICA	2		54 56
8c	M. CLORITICA	3	M	%
				57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	6 5
LIMO	64	
ARCILLA	66	3 5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2
MAXIMO	74	1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 8 (76 77)

1 (80)

ACCESORIOS (A)

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

EDAD: Mioceno Emp. – Mioceno inf.

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
1	2	1	3	0	3	0	0	
19		21	23		26		28	

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
1	2	2	1	1	0	0	0	
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		

D (39)

VALORACION

BUENA	B	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE: Posible Turbidita

OBSERVACIONES: Generación de epimatrix por alteración de feldespatos y en relleno de poros.

N 1 (42 43)

INFORMACION ADICIONAL: (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 7 4 7	I B P	V	1 9 0 2	4 T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	6 4
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	3 6
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1
MAXIMO	74	0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 8 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Pliocuaternario

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	2	0	0	0	0		1	4	0	0	0	0	0		
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		

D (39)

VALORACION

BUENA	B	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE Turbidita

OBSERVACIONES Arenisca litica (calcilitita) — los granos micáceos podrían ser considerados como fragmentos de tigro- pizarroso o micacítico

INFORMACION ADICIONAL (41)

N 1 (42 43)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA: 1 7 4 2 | EMP.: I B | REC.: P V | Nº MUESTRA: 9 0 2 7 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	79
2a	FELDESPATO K	21	8
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	6
8b	M. SERICITICA	2	(54)	(56)
8c	M. CLORITICA	3		
			M	%
			3	–
			(57)	(59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	80
LIMO	64	4
ARCILLA	66	16
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2
MAXIMO	74	0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	7
	(76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD: Stuemurienseeoceno - Oligoceno

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	1	2	0	0	0	0	
(19)		(21)		(23)			(26)	(28)

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	13	0	0	0	0		
(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		

VALORACION

BUENA	B	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

(39)

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: Feldespatos K alterados - Confusión en zonas con matriz.

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1741	IB	81	9002	9T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	38
2a	FELDESPATO K	21	5
2b	FELDESPATO Ca Na	23	-
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	4
3c	FR. CALIZAS	29	6
3d	FR. ARENISCAS	31	-
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	3

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		
6d	CEM. DOLO.	3		

O: 3 1 4 — 48 50

CEMENTOS (C)

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

C: 1 - — 51 53

ACCESORIOS (A)

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

A: 3 6 — 37 39

40: 0 — 40

41: — 41

MATRICES (M)

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

M: 2 2 4 — 54 56

M: — 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	56
LIMO	64	
ARCILLA	66	30
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	14

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3
MAXIMO	74	3

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 7 — 76 77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD: Mioceno inferior

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
1	2	2	1	1	0	0	0										
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		

D — 39

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

B — 40

AMBIENTE: Turbidita

NI — 42 43

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL — 41

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1742	IB	PV	9037	AT	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	18
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	6
3b	FR. METAMORFICAS	27	-
3c	FR. CALIZAS	29	3
3d	FR. ARENISCAS	31	14
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	14

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	20
ARENA	62	30
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	50

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	M
MAXIMO	74	-2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	6
	77	

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Triásico

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
0	8	0						
19	21	23			26		28	

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
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		

D (39)

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE —

OBSERVACIONES Fragmentos de rocas volcánicas carbonatadas — Abundante bioturbación estudiado con suficiente detalle.

(42 43)

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 7 4 2	I	B	9 0 4 4	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

TERRIGENOS

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

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1		
6a	CEM. CAL	2	23	8
6d	CEM. DOLO.	3	48	50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	228	
8b	M. SERICITICA	2	54	56
8c	M. CLORITICA	3		
			57	59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	34
LIMO	64	
ARCILLA	66	28
CO_3 Ca	68	38
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3
MAXIMO	74	1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	8
	77	

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ver Observaciones

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		

39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES Estructura metamorfizada. — Reacciones carbonato — cuarzo en límites de granos

INFORMACION ADICIONAL

42 43

41

2

80

Bloque de edad desconocida Monzo y Polimetálicos. Cuarzo en Trias del Antepaís.

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1742	IB	D	9050	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	14
2a	FELDESPATO K	21	1
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	—
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	13
3d	FR. ARENISCAS	31	12
3e	FR. PIZARRAS	33	48
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	10
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		
			54	56
			57	59

FRACCIONES

GRAVA	60	10	
ARENA	62	75	
LIMO	64		
ARCILLA	66	15	
CO_3 Ca	68	—	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70		

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1	
MAXIMO	74	M	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	7	
	76	77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Ver Observaciones

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		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 Posible Turbidita

OBSERVACIONES Arenisca lítica con mayoría de fragmentos de pizarras - lutitas - Fuerte generación de matriz

Redondeamiento falso Blanc pte edad Eocena en facies de Ardaiza diagenética por compactación (seudomatrices) → difícil de diferenciar

N1
42 43

INFORMACION ADICIONAL 41

2
80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 7 4 2	I B	P V	9 0 8 9	7	
1 4	5 7	9 12		14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	24
2a	FELDESPATO K	21	–
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	4
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	–
3f	FR. CHERT	35	3

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

			A	%
4a	INTRACLASTOS	1	3	24
4b	OOLITOS	2	42	44
4c	FOSILES	3		
4d	PELETS	4		
			45	47

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	2	45
6a	CEM. CAL	2	48	50
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	30
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	70
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4
MAXIMO	74	3

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76	6
	77	
	80	1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Paleoceno – Eoceno

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	1	1	0	0	0	0	
19	21	23		26			28	

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	1	2	0	0	0	0	
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		

D — 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B — 40

AMBIENTE Turbidita terrígeno – bioclástica

OBSERVACIONES Fragmentos bioclásticos en gran parte mal diferenciables del cemento

NI — 42 43

INFORMACION ADICIONAL — 41

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA (1-4)	EMP. (5-6)	REC. (7-8)	Nº MUESTRA (9-12)	TA (14)	PROFUNDIDAD (m.) (15-18)
1744	IB	PV	9103	T	

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	36
2a	FELDESPATO K	21	2
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	-
3c	FR. CALIZAS	29	10
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	8

ACCESORIOS (A)

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

(40)

(41)

ALOQUIMICOS (A)

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

A (45) (47) %

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	3	30
6a	CEM. CAL	2	(48)	(50)
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	10
8b	M. SERICITICA	2	(54)	(56)
8c	M. CLORITICA	3		

M (57) (59) %

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	
ARCILLA	66	10
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	30

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3
MAXIMO	74	2

REDONDEAMIENTO

1º MODA	8 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Oligoceno

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
1		2		3	0	0	0	0									

(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		

D (39)

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

P (40)

AMBIENTE Turbidita terrígena

OBSERVACIONES Arenisca bioclástica

H1 (42 43)

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 7 4 2	I B	P V	9 1 3 1	T	
1 — 4	5 — 7	9	12	14	15 — 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	45
2a	FELDESPATO K	21	6
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	10
3d	FR. ARENISCAS	31	4
3e	FR. PIZARRAS	33	-
3f	FR. CHERT	35	12

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1	C	
7b	CEM. SILICEO	2	51	53
7c	YESO	3		12

MATRICES (M)

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

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	76
LIMO	64	
ARCILLA	66	20
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	4

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3
MAXIMO	74	3

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76	77

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD: Oligoceno sup. — Mioceno inf.

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	1	2	1	3	0	3	0	0	
	19		21		23		26		28

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	1	2	2	1	1	0	0	0	
	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		

D (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (40)

AMBIENTE: Turbidita terrígena

N 1 (42 43)

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1742	IB	8	9 1 3 4	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	68
2a	FELDESPATO K	21	4
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	—

ACCESORIOS (A)

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

A: 37 39 — 40 — 41

ALOQUIMICOS (A)

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

A: 42 44 — 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O: 48 50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2	1	6
7c	YESO	3		

C: 51 53

2 6

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	16
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M: 54 56 — M: 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	80
LIMO	64	
ARCILLA	66	20
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2
MAXIMO	74	0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	8

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Mioceno inferior

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	1	(	0	0	0	

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		

D — 39

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

B — 40

AMBIENTE Turbidita

OBSERVACIONES Feldespatos potásicos alterados

INFORMACION ADICIONAL — 41

M 1 — 42 43

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1742	IB	PV	1152	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	65
2a	FELDESPATO K	21	8
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
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 51 53
7b	CEM. SILICEO	2	16
7c	YESO	3	24

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 54 56
8b	M. SERICITICA	2	217
8c	M. CLORITICA	3	M 57 59

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	80
ARENA	62	
LIMO	64	
ARCILLA	66	20
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2
MAXIMO	74	M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	8

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Mioceno inferior

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	1	1	0	0	0	

19 21 23 26 28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2

29 31 34 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

B (40)

AMBIENTE Turbidita ?

OBSERVACIONES Feldespatos potásicos alterados

N 1 (42 43)

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

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

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	3 2
2a	FELDESPATO K	21	—
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	—
3c	FR. CALIZAS	29	1 4
3d	FR. ARENISCAS	31	1 0
3e	FR. PIZARRAS	33	8
3f	FR. CHERT	35	5

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	O	3 4
6a	CEM. CAL	2		48 50
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	6 1
LIMO	64	
ARCILLA	66	2 4
CO_3 Ca	68	3
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	4

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1
MAXIMO	74	0

REDONDEAMIENTO

1º MODA	8
	76 77

1
80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Mioceno inferior

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	1	1	6	0	0	
19	21	23			26			28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
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		

D
39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B
40

AMBIENTE Turbidita

OBSERVACIONES Matriz recristalizada — Clastos dolomíticos en reborde poroso

N 1
42 43

INFORMACION ADICIONAL
41

2
80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1742	IBP	V	9162	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	3
2a	FELDESPATO K	21	-
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	68
3d	FR. ARENISCAS	31	-
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	4

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

			A	%
4a	INTRACLASTOS	1	3	5
4b	OOLITOS	2	42	44
4c	FOSILES	3		
4d	PELETS	4		

A	%
45	47

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	2	20
6a	CEM. CAL	2	48	50
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

M	%
57	59

FRACCIONES

GRAVA	60	F 5
ARENA	62	5
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	20
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	M
MAXIMO	74	- 2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	6
	76 77

1
80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Eoceno - Oligoceno

CODIGO EDAD - INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	1	2	1	2	0	0	0	0	
	19		21		23			26	28
	1	2	1	3	0	0	0	0	
	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		

D
39

VALORACION

BUENA	B	B
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	40

AMBIENTE Posible canal turbidítico

OBSERVACIONES Fragmentos de calizas y dolomías sílicificadas en parte y dolomitizadas. Restos de fósiles en general muy

M1
42 43

INFORMACION ADICIONAL

41

2
80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 7 4 2	E	8	9 1 7 5	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	6 6
2a	FELDESPATO K	21	8
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	1

ACCESORIOS (A)

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

O: 48 50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2	1	5
7c	YESO	3		

C: 51 53

2 6

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	1 4
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M: 54 56 — M: 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	8 5
LIMO	64	
ARCILLA	66	1 5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2
MAXIMO	74	1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	8

76 77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Mioceno inferior

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	1	1	0	0											

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		

D — 39

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

B — 40

AMBIENTE Turbidita

OBSERVACIONES Feldespatos parcialmente alterados

H 1 — 42 43

INFORMACION ADICIONAL — 41

2 — 80