INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1442	IB	AS	0501	T1	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	83
2a	FELDESPATO K	21	7
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	2

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	7	
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	2	2
6d	CEM. DOLO.	3	48	50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	87	
LIMO	64	5	5
ARCILLA	66	6	
CO_3 Ca	68		
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70		

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3	
MAXIMO	74	2	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	77	

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1. ZIRCON
2. TURMALINA
3. .....
4. .....

EDAD: Triasico

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
0	8	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	B — 40
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE: Intermareal

OBSERVACIONES: Cementación parcial de feldespatos

02 — 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.)
1 4 4 2	I B	A S	0 5 0 5	T 1	
1 4	5 7	9 12		14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	7 2
2a	FELDESPATO K	21	1 1
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3g	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 2
3i	MICA BLANCA	2	37 39
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2
7d	SULFUROS	5	40
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	7
7c	YESO	8	41
	.....	9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	1 6
7b	CEM. SILICEO	2	51 53
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	3 9
8b	M. SERICITICA	2	54 56
8c	M. CLORITICA	3	M %
			57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	6 8 68
LIMO	64	2 3 23
ARCILLA	66	9
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3
MAXIMO	74	2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	7
	76 77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. ZIRCON
3. .....
4. .....

EDAD Triásico

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
0	8	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 Intermareal

OBSERVACIONES Feldespatos muy alterados a clorita — Algunos contactos intergranulares

0 2 — 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.)
1 4 4 2	I B	A	S 0 5 0 6	T 1	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	7 3
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		
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	A	37 39
3l	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		40
4g	GLAUCONITA	4		
7d	SULFUROS	5		41
8d	MAT. ORGANICA	6		
7d	OXIDOS Fe	7		
7c	YESO	8		
.....		9		

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	8 0 70
LIMO	64	1 3
ARCILLA	66	1 7
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2.
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4 3
MAXIMO	74	2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	8 (76 77)
	1 (80)

EDAD Triasico

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
0	8	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	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE Intramareal

OBSERVACIONES 1% de Mica blanca – Grauwaquización de feldespatos (Neomatrix) – Algunos contactos interpenetrados

0 2 (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.)
1442	IBA	S	07	01 T 1	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	81
2a	FELDESPATO K	21	5
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	3	1
3l	MICA BLANCA	2	37	39
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	3	
7d	SULFUROS	5	40	
8d	MAT. ORGANICA	6		
7d	OXIDOS Fe	7	7	
7c	YESO	8	41	
.....		9		

ALOQUIMICOS (A)

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

A

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	2	6
7c	YESO	3	51	53

MATRICES (M)

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

M

M % — 2 2 — 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	93	3
LIMO	64	85	
ARCILLA	66	6	6
CO_3 Ca	68		
$(CO_3)_2$Ca Mg	70		

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	45	
MAXIMO	74	3	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 7 — 76 77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1. ZIRCON
2. TURMALINA
3. RUTILO
4. .....

EDAD Triásico

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	0	8	0	0	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		

E — 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B — 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES Granos frecuentemente soldados con contactos interpenetrativos (Metacuarcita) Alteración feldespatos

INFORMACION ADICIONAL 1 — 41

02 — 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 4 4 3	I B	A S	0 7 0 2	T 1	
1 — 4	5 — 7	9 — 12		14	15 — 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	5 2
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	3
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	1

ACCESORIOS (A)

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

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	51	53
7c	YESO	3		

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	3 3	9
8b	M. SERICITICA	2	54	56
8c	M. CLORITICA	3		

			M	%
			57	59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	4
LIMO	64	5 7
ARCILLA	66	3 9
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	5
MAXIMO	74	1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	8	
	76	77

1 — 80

EDAD Triásico

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
0	8	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

OBSERVACIONES Grauwaquización fuerte – Silicificación de matriz arcillosa. 1% de Mica blanca

INFORMACION ADICIONAL 1 — 41

0 2 — 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 4 4 2	I	B	A S 0 7 0 5	T M	
1 4 5 7 9 12 14					15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	5 6
2a	FELDESPATO K	21	3
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	2

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

			A	%
4a	INTRACLASTOS	1	A	
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	O	
6d	CEM. DOLO.	3	48	50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	3 1 9	
8b	M. SERICITICA	2	54	56
8c	M. CLORITICA	3	M	%
			2 1 6	
			57	59

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	1 1	11
LIMO	64	5 4	
ARCILLA	66	3 5	
CO_3 Ca	68		
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70		

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3	3
MAXIMO	74		3

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	7	
	76	77
	1	
	80	

OTROS ACCESORIOS

1. OXIDOS FE
2.
3.
4.

EDAD Triasico

CODIGO EDAD INFORME

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

E — 39

VALORACION

BUENA	B	B
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	40

AMBIENTE

OBSERVACIONES Zonas más arcillosas irregularmente distribuidas (cantos ?)

Ø 2 — 42 43

INFORMACION ADICIONAL 1 — 41

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1462	IB	A	5902	41	
1–4	5–7		9–12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	25
2a	FELDESPATO K	21	
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	37–39
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	40
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	41
.....		8	

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	220
6a	CEM. CAL	2	48–50
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	54–56
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	57–59

FRACCIONES

GRAVA	60	55
ARENA	62	25
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	23
MAXIMO	74	M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76–77	8

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CUATERNARIO

CODIGO EDAD INFORME

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

D (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

A (40)

AMBIENTE CONTINENTAL COSTRA [C|2]

OBSERVACIONES BRECHA DE LITOCLASTOS CALIZOS Y GRANOS DE CUARZO CON ENVUELTA CALIZA

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) | (42–45) | 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 4 4 2	I B	A S	9 0 3 6	T 1	
1 4	5 7	9 12		14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	74
2a	FELDESPATO K	21	6
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	3
3i	MICA BLANCA	2	37	39
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	3	
7d	SULFUROS	5	40	
8d	MAT. ORGANICA	6		
7d	OXIDOS Fe	7	7	
7c	YESO	8	41	
.....		9		

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	2	4
7c	YESO	3	51	53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	3 1 3	13
8b	M. SERICITICA	2	54	56
8c	M. CLORITICA	3		

			M	%
			57	59

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	7	7
LIMO	64	7 6	76
ARCILLA	66	1 3	13
CO_3 Ca	68		
$(CO_3)_2$Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. ZIRCON
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3	
MAXIMO	74	8	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	8	
	76	77

1	
80	

EDAD Triásico BUNT.

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
0	8	0	0	0	0	0	C	C	0	9	0	1	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

B 3 — 42 43

AMBIENTE CONTINENTAL

OBSERVACIONES Clorita 1% — Matriz clorítica oxidada en parte. Feldespatos total o parcialmente cloritizados

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.)
1 4 4 2	I B	A S	9 0 3 7	T 1	
1 4	5 7	9 12		14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	6 1
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	3

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	3	5
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	2	
7d	SULFUROS	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
7d	OXIDOS Fe	7		
7c	YESO	8		
.....	BIRDEN	9	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	2	2
7c	YESO	3		
			51	53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	3	2 2 22
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	2	3
			54	56
			57	59

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	1 0	10
LIMO	64	6	3
ARCILLA	66	2	5
CO_3 Ca	68		
$(CO_3)_2$Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

1. OXIDOS FE
2. .....
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	5	4
MAXIMO	74		3

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	7	
	76	77

1 — 80

EDAD Triásico BUNDT

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
0	8	0	0	0	0	0	0		0	9	0	1	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		

F — 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B — 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES Mica blanca 3% — Cloritización de feldespatos
Estructura orientada

INFORMACION ADICIONAL

S 3 — 42 43

1 — 41

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1442	1	BAS	9040	71	
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	80
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	40
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	41
.....		8	

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	120
6d	CEM. DOLO.	3	48 50

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	
			57 59

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	7
	76 77

1
80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CUATERNARIO

CODIGO EDAD INFORME

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

D
39

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	B
DUDOSA	D	40

AMBIENTE CONTINENTAL COSTRA

C12

OBSERVACIONES

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.)
1 4 4 2	I	B	A S 9 0 5 2	T 1	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	5 8
2a	FELDESPATO K	21	1
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	

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O 3 7 (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)

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1 2
MAXIMO	74	0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 8 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD MIOCENO SUPERIOR Mioceno - OLIGOCENO.

CODIGO EDAD INFORME

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

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	0	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		

E (39)

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

D (40)

AMBIENTE fluvial ?

B (42 43)

OBSERVACIONES Recristalizada parcialmente

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.)
1 4 4 2	I	B	A 5 9 0 5	3 T	
1 4 5 7 9 12 14					15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	1 2
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	—
3b	FR. METAMORFICAS	27	7
3c	FR. CALIZAS	29	2 2
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		
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		
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	2 5
ARENA	62	1 5
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	6 0
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1
MAXIMO	74	— 6

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 7 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD: Mioceno superior

CODIGO EDAD INFORME

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

P (40)

AMBIENTE: Costero

H 1 (42 43)

OBSERVACIONES: Fósiles resedimentados - Cemento esparítico 17%

Posibles fragmentos de rocas volcánicas alteradas

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº NUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 4 4 2	I B	A S	9 0 6 1	T 1	
1 4 5 7	9	12	14		15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	5 9
2a	FELDESPATO K	21	3
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	3	3
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
7d	SULFUROS	5	2	
8d	MAT. ORGANICA	6		
7d	OXIDOS Fe	7		
7c	YESO	8		
.....		9	1	
			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	2	4
7c	YESO	3		
			51	53

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60			
ARENA	62	6 2	2	
LIMO	64	6 7	67	
ARCILLA	66	3 7	27	
CO_3 Ca	68			
$(CO_3)_2$Ca Mg	70			

OTROS ACCESORIOS

1. ÓXIDOS FE
2. TURMALINA
3. ZIRCON
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4
MAXIMO	74	3

REDONDEAMIENTO

1º MODA	9	
	76	77

1 — 80

EDAD Triasico

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
0	8	0	0	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		

E — 39

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	B
DUDOSA	D	40

AMBIENTE intermareal

OBSERVACIONES Mica blanca 1% - 4% de caolinita - Cloritización intensa de feldespatos - contactos rectos

0 2 — 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.)
1 4 4 2	I B	A S	9 0 6 6	T 1	
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	
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	42 44
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	45 47
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	1 8 7
8b	M. SERICITICA	2	54 56
8c	M. CLORITICA	3	
			2 2 0
			57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	3
ARCILLA	66	9 7
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	6
MAXIMO	74	4

REDONDEAMIENTO

Iª MODA 9 — 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	3	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		

E — 39

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

P — 40

AMBIENTE Continental

OBSERVACIONES Carbonatos no determinados – Algunas veces rellenas de arcilla, cuarzo y esparita.

INFORMACION ADICIONAL 1 — 41

C 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 4 4 2	I B	A S	9 0 8 5	T 1	
1 4	5 7	9 12		14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	5 8
2a	FELDESPATO K	21	1
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		2 3 3
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	3 7 59
LIMO	64	
ARCILLA	66	6
CO_3 Ca	68	3 3
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	?

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1 2
MAXIMO	74	0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	8

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Mioceno ?

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	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

D — 40

AMBIENTE CONTINENTAL

OBSERVACIONES Cemento calcítico con textura "kárstica" (Rocky - poikiloblástica)
Algunos cuarzos subidiomorfos con inclusiones

INFORMACION ADICIONAL — 1 — 41

B — 42 43

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1462	IB	AS	90897	T 1	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	11
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	42
3d	FR. ARENISCAS	31	14
3e	FR. PIZARRAS	33	6
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	
6a	CEM. CAL	2	27 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

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	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	

FRACCIONES

GRAVA	60	57
ARENA	62	16
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	47
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	0
MAXIMO	74	-2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD Cuaternario

CODIGO EDAD INFORME

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

D — 39

VALORACION

BUENA	B	B — 40
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE COSTRA CALCAREA (TERRAZA ENCOSTRADA)

OBSERVACIONES PARTE DETRITICA DE LA LAMINA: Cuarzos redondeados con suaves inclusiones — Rims positivos — Abultaciones de granos — Facies de costra

B 1 — 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.)
1 4 4 2	I B	A S	9 1 2 9	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	6 6
2a	FELDESPATO K	21	—
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	1
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		
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	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	2 3 0
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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	6 7
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	3 3
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2
MAXIMO	74	0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		8
		76 77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Tortoniense

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	3	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

OBSERVACIONES Oxidaciones locales — Fósiles rodados ?

42 43

INFORMACION ADICIONAL — 41

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

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

TERRIGENOS

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

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	7	
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	1
4b	OOLITOS	2	42	44
4c	FOSILES	3		
4d	PELETS	4		

A → A % (45 47)

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	1	3 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		
8b	M. SERICITICA	2	54	56
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	4 5	45
ARENA	62	7 7	17
LIMO	64		
ARCILLA	66		
CO_3 Ca	68	8 8	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	0 1
MAXIMO	74	– M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		6
	76	77

1 (80)

EDAD Cuaternario

CODIGO EDAD INFORME

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

D (40)

AMBIENTE CONTINENTAL

OBSERVACIONES Cuarzos idiomorfos con abundantes inclusiones
Fragmentos de ofitas

B (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.)
1142	IB	AS	1246	2T	1
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

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

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	37 39
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	41
.....		7	
.....		8	

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	235
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	25
ARENA	62	40
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 7

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CUATERNARIO

CODIGO EDAD INFORME

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

D — 39

VALORACION

BUENA	B	B — 40
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE CONTINENTAL COSTRA

C/2

OBSERVACIONES MICRODRECHA DE LITOCLASTOS CALCAREOS Y CUARZO CON ENVUELTAS MICRITICAS

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) | (42 45) | 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1464	21	B	A5	1243	TT	

(1–4 | 5–7 | 9–12 | 14 | 15–18)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	30
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	40
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	37–39
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	40
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	41
.....		8	

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 = 230
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

FRACCIONES

GRAVA	60	40
ARENA	62	30
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	12
MAXIMO	74	M

REDONDEAMIENTO

Iª MODA 76–77 = 8

80 = 1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CUATERNARIO

CODIGO EDAD INFORME

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

D (39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	B (40)
DUDOSA	D	

AMBIENTE CONTINENTAL COSTAL

OBSERVACIONES BRECHA DE LITOCLASTOS

C/2

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) | (42–45) | 2 (80)