INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1614	GS	PP	4005	TI
1 4	5 7	9	12	14

15 18

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	20
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	40
3f FR. CHERT	35	

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	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	

ACCESORIOS (A)

		A %
3h MICA NEGRA	1	11 0 (37 39)
3i MICA BLANCA	2	
3j CLORITA	3	1 (40)
4g GLAUCONITA	4	
7d PIRITA	5	
8d MAT. ORGANICA	6	(41)
.....	7	
.....	8	

MATRICES (M)

		M %
8a M. CAOLINICA	1	230 (54 56)
8b M. SERICITICA	2	
8c M. CLORITICA	3	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	30
ARENA	62	10
LIMO	64	30
ARCILLA	66	30
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 3 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD MIOCENO (INF - ~~MED~~). MIOCENO M

CODIGO EDAD

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
T	B	I	A					

15 17 19 21 23 24

INFORME

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

25 27 30 34

PROCEDIMIENTO

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

D (35)

VALORACION

BUENA ____ B
PROBABLE ____ P
DUDOSA ____ D

B (36)

AMBIENTE

OBSERVACIONES FRAGMENTOS DE ROCAS PIZARROSAS POCO CRISTALINAS ARCILLOSAS MUY MICACEAS

INFORMACION ADICIONAL 1 (37) (38 41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1614	GS	P	0401	2T1

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	45
2a FELDESPATO K	21	
2b FELDESPATO Ca Na	23	
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	15
3c FR. CALIZAS	29	40
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	1 (40)
7d PIRITA	5	
8d MAT. ORGANICA	6	
.....	7	(41)
.....	8	

(A % : 37 39)

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	(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	(54 56)
8b M. SERICITICA	2	
8c M. CLORITICA	3	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	99
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	35
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 5 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ~~Terciario~~ MIOCENO MEDIO

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2 — T C B I B (15 17 19 21 23 24)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (25 27 30 34)

PROCEDIMIENTO: FOSILES F; ESTRATIGRAFICA E; MICROFACIES M; LITOLOGIA L — D (35)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — B (36)

P

AMBIENTE continental

OBSERVACIONES FRC = FR-CALICHES; MUESTRA DE FRACCION ARENA DE UN TAMIZADO.

INFORMACION ADICIONAL: 1 (37) (38 41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1614	GS	P	0130	T1

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	50
2a FELDESPATO K	21	5
2b FELDESPATO Ca Na	23	
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	20
3c FR. CALIZAS	29	5
3d FR. ARENISCAS	31	
3e FR. PIZARRAS	33	10
3f FR. CHERT	35	5

ACCESORIOS (A)

		A %
3h MICA NEGRA	1	15 (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)
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	99
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	5
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 3 (76–77)

1 (60)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Terciario MIOCENO MEDIO

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 — T C B 1 B (15–24)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (25–34)

PROCEDIMIENTO: FOSILES F; ESTRATIGRAFICA E; MICROFACIES M; LITOLOGIA L — 1 (35)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — 9 (36)

AMBIENTE continental

OBSERVACIONES MUESTRA DE FRACCIÓN ARENA DE UN TAMIZADO

INFORMACION ADICIONAL: 1 (37) (38–41) 2 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1 6 1 4 6	S	P	0 4 0 1 4	7 1
1 4	5	7	9 12	14

15 16

TERRIGENOS

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

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
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	1 40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	
.....		8	41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	9 9
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	5
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3 2
MAXIMO	74	1 0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 3 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Terciario MIOCENO MEDIO

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2 — T C B I B (15 17 19 21 23 24)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (25 27 30 34)

PROCEDIMIENTO: FOSILES — F; ESTRATIGRAFICA — E; MICROFACIES — M; LITOLOGIA — L (35)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (36) P

AMBIENTE continental

OBSERVACIONES MUESTRA DE FRACCION ARENA DE UN TAMIZADO

INFORMACION ADICIONAL 1 (37) (38 41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA (1–4)	EMP. (5–7)	REG. (7–9)	Nº MUESTRA (9–12)	TA (13–14)	(15–18)
1614	GSP	Ø40	15	T1	

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	45
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	10
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		340
7c	YESO	3		

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	15 (37–39)
3l	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	(40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	(41)
.....		8	

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	50
LIMO	64	10
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA (76–77): 3

(80): 1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: Terciario MIOCENO MEDIO

CODIGO EDAD INFORME

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

(15–17 | 17 | 19 | 19 | 21 | 21 | 23 | 24)

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2

(25 | 27 | 30 | 34)

PROCEDIMIENTO

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

(35): P

VALORACION

BUENA ____ B
PROBABLE ____ P
DUDOSA ____ D

(36)

AMBIENTE: continental

OBSERVACIONES: 30 = F. ARCILLAS FERRUGINOSAS

INFORMACION ADICIONAL: (37): 1 | (38–41) | (80): 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1614	GS	A	40	16 T 1
1 4	5 7	9	12	14 15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	55
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	15
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	15
3f	FR. CHERT	35	10

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	99
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 3

80: 1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: ~~Terciario~~ MIOCENO (N-D.

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2 — Tc B I B (15 17 19 21 23 24)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (25 27 30 34)

PROCEDIMIENTO: FOSILES — F; ESTRATIGRAFICA — E; MICROFACIES — M; LITOLOGIA — L (35)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (36)

P

AMBIENTE: continental

OBSERVACIONES: MUESTRA DE LA FRACCIÓN ARENA DE UN TAMIZADO

INFORMACION ADICIONAL: 1 (37) (38 41) 2 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1619	GS	P	4017	71

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	35
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	10
3c	FR. CALIZAS	29	50
3d	FR. ARENISCAS	31	5
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	99
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	40
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 3 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: Terciario MIOCENO (MEN)

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 — T C B I B (15 17 19 21 23 24)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (25 27 30 34)

PROCEDIMIENTO: FOSILES F; ESTRATIGRAFICA E; MICROFACIES M; LITOLOGIA L — D (35)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — A (36)

AMBIENTE: continental

OBSERVACIONES: MUESTRA DE LA FRACCIÓN ARENA DE UN TAMIZADO

PI

INFORMACION ADICIONAL: 0 (37) (38 41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1614	GS	P	0401	87

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	55
2a FELDESPATO K	21	
2b FELDESPATO Ca Na	23	
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	20
3c FR. CALIZAS	29	15
3d FR. ARENISCAS	31	10
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	37 39
3i MICA BLANCA	2	
3j CLORITA	3	
4g GLAUCONITA	4	1 (40)
7d PIRITA	5	
8d MAT. ORGANICA	6	
.....	7	(41)
.....	8	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	99
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 5 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: Terciario MIOCENO (INFERIOR)

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 → T C B 1 B (15 17 19 21 23 24)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (25 27 30 34)

PROCEDIMIENTO: FOSILES — F; ESTRATIGRAFICA — E; MICROFACIES — M; LITOLOGIA — L → A (35)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D → B (36)

AMBIENTE: Continental

OBSERVACIONES: MUESTRA DE LA FRACCION ARENA DE UN TAMIZADO

P

INFORMACION ADICIONAL: 1 (37) (38 41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1614	GS	P	0401	9 T 1	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	60
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	15
3c	FR. CALIZAS	29	5
3d	FR. ARENISCAS	31	5
3e	FR. PIZARRAS	33	10
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

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

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	99
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 3 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Terciario MIOCENO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
T	C	B	I	B													
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		

A (39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	5 (40)
DUDOSA	D	

AMBIENTE continental

OBSERVACIONES MUESTRA DE LA FRACCION ARENA DE UN TAMIZADO

[P]

INFORMACION ADICIONAL

1			2
41	42	45	80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1614	GS	PÇ	4021	TT	
1 4	5	7	9	12 14	15 18

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	50
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	15
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	110 (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	(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	320 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	30
ARCILLA	66	20
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 3 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Terciario MIOCENO (Mio),

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
TC	B	I	B														
19	21		25				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

OBSERVACIONES 3e = FR ARCILLAS FERRUGINOSAS

TP 1 ?

INFORMACION ADICIONAL

1 (41) | (42 45) | 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº NUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1614	GS	P	04510	T1	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	15
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	15
3c	FR. CALIZAS	29	50
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
6a	CEM. CAL	2	220
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	60
ARENA	62	20
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	60
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	014

REDONDEAMIENTO

1º MODA 5 (76 77)

1 (80)

EDAD PLIOCENO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
T	B2																
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

39

VALORACION

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

A (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES 3b = FR. CUARCITAS, REVESTIDOS DE MICRITA.
3C = FORMAS PISOLITICAS

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1614	6	5	P04511	T1

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	90
2a FELDESPATO K	21	5
2b FELDESPATO Ca Na	23	
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	5
3c FR. CALIZAS	29	
3d FR. ARENISCAS	31	
3e FR. PIZARRAS	33	
3f FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	99
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 3 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Terciario PLIO CENO

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 — T B2 (15 17 19 21 23 24)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (25 27 30 34)

PROCEDIMIENTO: FOSILES — F; ESTRATIGRAFICA — E; MICROFACIES — M; LITOLOGIA — L (35)

VALORACION: BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (36) P

AMBIENTE continental

OBSERVACIONES 3b = FR CUARCITAS; FRACCION ARENA DE UN TAMIZADO

INFORMACION ADICIONAL (37 38 41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1614	GS	P	04	12 T1

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	45
2a FELDESPATO K	21	5
2b FELDESPATO Ca Na	23	
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	5
3c FR. CALIZAS	29	
3d FR. ARENISCAS	31	
3e FR. PIZARRAS	33	
3f FR. CHERT	35	

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	145
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 55)

MATRICES (M)

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

M (54 56) — M (57 59)

ACCESORIOS (A)

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

A (37 39) — (40) — (41)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	55
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	45
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 3 (76 77)

1 (80)

EDAD: ~~Terciario~~ PLIOCENO

CODIGO EDAD: T B2 (S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 15 17 19 21 23 24)

INFORME: (S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 25 27 30 34)

PROCEDIMIENTO: FOSILES F; ESTRATIGRAFICA E; MICROFACIES M; LITOLOGIA L — D (35)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D — B (36)

AMBIENTE: Continental — P

OBSERVACIONES: 3b = FRCUARCITAS RECRISTALIZACIONES EN LA MATRIZ

INFORMACION ADICIONAL: 1 (37) — (38 41) — 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

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

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	4 0
2a	FELDESPATO K	21	5
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	1 5
3c	FR. CALIZAS	29	
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
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	9 9
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3 2
MAXIMO	74	1 0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	3

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD PLIOCENO

CODIGO EDAD INFORME

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

VALORACION

BUENA	B	A (39)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	A (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES FRACCION ARENA DE UN TAMIZADO.
3b = F.R. CUARCITAS

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1614	GS	70	4531	T1	
1 4	5 7		9 12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
2a	FELDESPATO K	21	10
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		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
7d	PIRITA	5	2	
8d	MAT. ORGANICA	6		
.....		7		
.....		8		

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	2	15
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → 54 56; M → 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	85
LIMO	64	
ARCILLA	66	15
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 3 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCÓN
2. TURMALINA
3. RUTILO
4. .....

EDAD: NIVEL ENTRE (SUPERIOR)

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
T	B	I	C					

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

R (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: MATRIZ LIGERAMENTE FERRUGINIZADA, EN ZONAS

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