INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	501	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	60
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	5
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		
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3		
4d	PELETS	4		

A → A % (42–44); A → A % (45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48–50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51–53)

MATRICES (M)

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

M → M % (54–56); M → M % (57–59)

ACCESORIOS (A)

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

A % (37–39); 1 (40); 8 (41)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	25 25
LIMO	64	45
ARCILLA	66	20
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. CIRCON
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 47 (76–77)

1 (80)

EDAD CAMBRICO-ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

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.)
1828	GM	QA	502	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	75 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE + OPACOS	7	1 (41)
	TURMALINA	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 20 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76 77	56
	80	1

OTROS ACCESORIOS

1. RUTILO
2. CARBÓN
3.
4.

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

OBSERVACIONES FELDESPATO POTASICO EN TASE DE CRISTALIZACION A PARTIR DE LA MATRIZ ARCILLOSA + SILICE RECRISTALIZADA

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 1828 (1–4) | EMP.: GM (5–6) | REC.: QA (7–8) | Nº MUESTRA: 504 (9–12) | TA: T (13–14) | PROFUNDIDAD (m.): (15–18)

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	65
2a	FELDESPATO K	21	5
2b	FELDESPATO Ca Na	23	5
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	A %
4a	INTRACLASTOS	1	A	(42–44)
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3	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	15 (51–53)
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3		

MATRICES (M)

			M	M %
8a	M. CAOLINICA	1	M	25 (54–56)
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	M	(57–59)

ACCESORIOS (A)

			A	A %
3h	MICA NEGRA	1		
3i	MICA BLANCA	2	A	25 (37–39)
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	A	1 (40)
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OPACOS	7	A	3 (41)
	TURMALINA	8		

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50 50
LIMO	64	30
ARCILLA	66	15
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRON
2. OXIDO DE FE
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

Iº MODA: 74 (76–77)

1 (80)

EDAD: CAMBRICO DE DUDOSO

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
	C	A							
(19–28)									
	Ø								
(29–38)									

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION

BUENA	B	P (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: INCIPIENTE ESQUISTOSIDAD

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) | (42–45) | 2 (90)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GH	QA	506	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	70
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	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	7 5 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	(40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	ÓXIDOS DE Fe	7	(41)
	TURMALINA	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 2 0 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	65
LIMO	64	10
ARCILLA	66	20
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	65

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO - ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C	A								Ø								
19	21	23			26			28	29	31			34				38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (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.)
1828	GH	Q4	509	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	5
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	

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	7	5
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	1	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE	7	2	
	OPACOS	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	1	5
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3		

(C → 51 53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	23	0
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

(M → 54 56; M → 57 59)

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 (80)

EDAD ~~PRECAMBRICO~~

CODIGO EDAD INFORME

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

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	510	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

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	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	235	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	25
LIMO	64	30
ARCILLA	66	35
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 80

OTROS ACCESORIOS

1. ARCÓN
2.
3.
4.

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	710	
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	3	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	ÓXIDOS DE FE	7	2	
	TURMALINA	8		

A % 37 39; 3 40; 2 41

EDAD ÓRDÓVICICÓ

CODIGO EDAD INFORME

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

E 39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

1 41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA: 1828 (1–4) | EMP.: GM (5–7) | REC.: QA (7–9) | Nº MUESTRA: 511 (9–12) | TA: T (12–14) | PROFUNDIDAD (m.): (15–18)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	80
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	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	TURMALINA	7	
	CIRCON	8	(41)

A % (37–39)

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	115

C % (51–53)

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	25
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	

M % (54–56) | M % (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	30
ARCILLA	66	05
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 47 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD

ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

(19–38)

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: ALOQ RECRISTALIZADO.

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	PROFUNDIDAD (m.)
1628	GM	QA	512	T	

(1 · 4 · 5 · 7 · 9 · 12 · 14 · 15 · 18 · 19 · 22)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	95
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	

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		
4g	GLAUCONITA	4		(40)
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	CIRCON	7		(41)
	TURMALINA	8		

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	25
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

1. ØPACOS
2. RUTILO
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	(76 · 77)	38

(80) 1

EDAD ØRDØficiØ

CODIGO EDAD INFORME

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

(59) E

VALORACION

BUENA	B	B
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

(40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES RECRISTALIZACION INCIPIENTE

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	513	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19–22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	85
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42–44; A → A % 45–47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48–50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51–53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	210	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54–56; M → M % 57–59

ACCESORIOS (A)

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

A % 37–39; 2 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	55
LIMO	64	35
ARCILLA	66	10
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76–77: 47

80: 1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

39: E

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

40: B

AMBIENTE

OBSERVACIONES REORISTALIZACION INCIPIENTE.

INFORMACION ADICIONAL 41: 1; 42–45; 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	514	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

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	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42 44); A → A % (45 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48 50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51 53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5 0
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % (54 56); M → 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		
	ØXIDOS DE FE	7		
	ØPACOS	8		

A % (37 39); 2 (40); (41)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	15
LIMO	64	30
ARCILLA	66	50
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 (80)

EDAD ØRDØVICIØ

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

(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.)
1828	GM	QA	515	T	
1–4	5–7	9–12		14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	92
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42–44); A → A % (45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48–50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51–53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % (54–56); M → M % (57–59)

ACCESORIOS (A)

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

A % (37–39); (40); (41)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	80
LIMO	64	15
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76	47

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES MINERALES PESADOS CONCENTRADOS EN BANDAS

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.)
1828	GM	QA	5161	T	
1–4	5–7	9	12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	98
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	37–39
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	40
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	41
	CARBON	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	54–56
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	57–59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	78
LIMO	64	20
ARCILLA	66	02
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	47 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO - ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
C	A								Ø								
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	F (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (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.)
1828	GM	04	517	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
2a	FELDESPATO K	21	5
2b	FELDESPATO Ca Na	23	5
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	75 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	1 (40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE.	7	2 (41)
	CIRCON	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 10 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	25
ARCILLA	66	10
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 74 (76 77)

1 (80)

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

CA (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

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	518	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

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	
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 → A % (42–44); A → A % (45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48–50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51–53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	260	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % (54–56); M → M % (57–59)

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

1. PLAGIOCLASA
2. FTOS POTASICO
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 47 (76–77)

1 (80)

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	715	
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	3	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE	7	2	
	CIRCON	8		

A % (37–39); 3 (40); 2 (41)

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES LOS FELDESPATOS PARECEN DE ORIGEN SECUNDARIO

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.)
1828	GM	QA	519	T	
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	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	2 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	1 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	TURMALINA	7	(41)
	CIRCON	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 120 (51 53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 250 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	5
LIMO	64	25
ARCILLA	66	50
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

Iº MODA 47 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
CA																	
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 FELDESPATOS EN GENERAL COMO ACCESORIOS NO CUANTIFICABLES

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.)
1828	GM	8A	520	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 16

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	85
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	15
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1º MODA	65
	76 77

1 — 80

EDAD CAMBRICO - ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
CA									Ø								
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	B
PROBABLE	P	40
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL — 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.)
1828	6MQA		521	T	
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	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	75 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	1 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE + OPACOS	7	2 (41)
	CIRCON	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) 110
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M (54 56) 270
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 47 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. RUTILO
2. CLORITA
3. .....
4. .....

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
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 FELDESPATO K. GRAO ALTERADO NO QUANTIFICABLE

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1826	GM	QA	522	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

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	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	25

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	110	

C → 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → 54 56; M → 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	40
ARENA	62	30
LIMO	64	15
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

ACCESORIOS (A)

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

A → 37 39; 40; 41

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

C 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA: 1828 | EMP.: GMQA | REC.: | Nº MUESTRA: 5237 | TA: | PROFUNDIDAD (m.):

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	95
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42 44)

A → A % (45 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48 50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51 53)

ACCESORIOS (A)

		A %
3h MICA NEGRA	1	72
3i MICA BLANCA	2	
3j CLORITA	3	
4g GLAUCONITA	4	
7d PIRITA	5	
8d MAT. ORGANICA	6	
ÓXIDOS DE FE	7	
TURMALINA	8	

A % (37 39)

40

41

MATRICES (M)

		M %
8a M. CAOLINICA	1	
8b M. SERICITICA	2	23
8c M. CLORITICA	3	

M → M % (54 56)

M → M % (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	80
LIMO	64	15
ARCILLA	66	3
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 56 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CARBON
2. RUTILO
3. .....
4. .....

EDAD: ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (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

P (40)

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: ALGO RECRISTALIZADA, CON TURMALINAS DE NEOFORMACION.

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	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	Q	A 524	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	95
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	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	TURMALINA	7	
	CIRCON	8	

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	13
7c	YESO	3	

C % → 51 53

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	12
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	

M % → 54 56

M % → 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	25
ARCILLA	66	2
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 47 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. RUTILO
2. ÓXIDOS DE FE
3. .....
4. .....

EDAD PRECÁMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

INFORMACION ADICIONAL

1 (41) 42 46 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA: 1828 | EMP.: GM | REC.: QA | Nº MUESTRA: 5C5T | TA: | PROFUNDIDAD (m.):

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	95
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	37 39
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	40
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	ÓXIDOS DE FE	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	1 2
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	85
LIMO	64	10
ARCILLA	66	3
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 47 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: PROBABLE CRETACICO

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2 — Ø (19 21 23 26 28)

INFORME: 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 (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE: .....

OBSERVACIONES: ACEP RECRISTALIZADA.

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.)
1828	EM	QA	526	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	95
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42–44); A → A % (45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48–50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51–53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % (54–56); M → M % (57–59)

ACCESORIOS (A)

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

A % (37–39); 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	20
ARENA	62	60
LIMO	64	15
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	56

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. RUTILO
3.
4.

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								

19–28; 29–38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES CUARZOS CON DIFERENTES ESTADOS DE CRECIMIENTO DESDE MICROCRISTALES MUY LIGADOS A LA MATRIZ SERICITICA A MACROCRISTALES CONGLOMERATICOS.

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.)
1828	GM	QA	527	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A: 42, % 44; A → A: 45, % 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O: 48, % 50

CEMENTOS (C)

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

C → C: 51, % 115, 53

MATRICES (M)

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

M → M: 54, % 2, 56; M → M: 57, % 59

ACCESORIOS (A)

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

A: 37, % 39; 2: 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	30
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1º MODA: 76 47 (77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCØN
2.
3.
4.

EDAD: ØRDØVICICØ

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								
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 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

t (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: CØN ZØNAS ALGØ RECRISTALIZADAS

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	528	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	80
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

		M	%
8a M. CAOLINICA	1	210	
8b M. SERICITICA	2		
8c M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

ACCESORIOS (A)

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

37 39; 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	30
ARCILLA	66	10
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2.
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

80: 1

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

39: E

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40: D

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41: 0 42 45 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	5529	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	65
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A 42 44; A → A 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O 48 50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3	125	

C → C 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M 54 56; M → M 57 59

ACCESORIOS (A)

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

A 37 39; 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	5	5
LIMO	64	5	65
ARCILLA	66	5	
CO_3 Ca	68		
$(CO_3)_2$Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76	36

1 80

EDAD ØRDØVICICØ

CODIGO EDAD INFORME

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

E 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

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.)
1828	GM	QA	530	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	92
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42–44); A → A % (45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48–50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51–53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % (54–56); M → M % (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	65
LIMO	64	30
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 (80)

ACCESORIOS (A)

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

A % (37–39); 2 (40); 41

EDAD ORDOVICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								

19–28; S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
FOSILES Y MICROFACIES — B
FOSILES Y LITOLOGIA — C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — G

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

E (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	531	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	80
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42–44); A → A % (45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48–50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51–53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	220	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % (54–56); M → M % (57–59)

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. RUTILO
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 (80)

ACCESORIOS (A)

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

A % (37–39); 40; 41

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								

19–28; S SS SR SSR P SP SSP I 2 (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES FELDESPATO POTASICO NO CUANTIFICABLE, COMO ACCESORIO. CUARZO MICROCRISTALINO EN LA MATRIZ.

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA: 1828 | EMP.: GM | REC.: QA | Nº MUESTRA: 532 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	90
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	

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	20
8b M. SERICITICA	2	
8c M. CLORITICA	3	

M % (54 56) — M % (57 59)

ACCESORIOS (A)

		A %
3h MICA NEGRA	1	72
3i MICA BLANCA	2	
3j CLORITA	3	
4g GLAUCONITA	4	2
7d PIRITA	5	
8d MAT. ORGANICA	6	
OXIDOS DE FE	7	
CIRCON	8	

A % (37 39) — (40) — (41)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	62
LIMO	64	30
ARCILLA	66	8
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA (76 77): 47

(80): 1

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. RUTILO
3.
4.

EDAD: ORDOVICICO

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

(39): E

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

(40): B

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41): 0 (42 45): (80): 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	533	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	95
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42–44); A → A % (45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48–50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51–53)

MATRICES (M)

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

M → M % (54–56); M → M % (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	25
ARCILLA	66	3
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 (80)

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		
	OXIDOS DE FE	7		
	CIRCON	8		

A % (37–39); 2 (40); (41)

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES ALGO RECRISTALIZADA

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.)
1828	GM	QA	534	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	95
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42–44); A → A % (45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48–50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51–53)

MATRICES (M)

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

M → M % (54–56); M → M % (57–59)

ACCESORIOS (A)

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

A % (37–39); 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	80
LIMO	64	15
ARCILLA	66	3
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOFICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES ALGO RECRISTALIZADA.

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	535	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	90
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42–44); A → A % (45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48–50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51–53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % (54–56); M → M % (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	1
ARENA	62	80
LIMO	64	12
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 47 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

ACCESORIOS (A)

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

A % (37–39); 40; 41

EDAD Ordovicico

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES ~~MATRIZ~~ CUARZØ MICRØCRISTALINØ EN LA MATRIZ, PARECE QUE HAY CRECIMIENTØ DE FOTØ K, A PORTR DE LA MATRIZ SERICITICA Y DE SILICE

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.)
1828	GH	NA	536	T	
1 – 4	5	7	9 – 12	14	15 – 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	10
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42 – 44); A → A % (45 – 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48 – 50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51 – 53): 110

MATRICES (M)

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

M → M % (54 – 56): 275; M → M % (57 – 59)

ACCESORIOS (A)

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

(37 – 39; 40; 41)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	5
LIMO	64	10
ARCILLA	66	75
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	56

(76 – 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

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

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

0 (41) (42 – 45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 1828 (1–4) | EMP.: GM (5–6) | REC.: QA (7–8) | Nº MUESTRA: 537 (9–11) | TA: T (12) | PROFUNDIDAD (m.): (15–18)

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	70
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	

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 → 210 (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M % (57–59)

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	75 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	2 (40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE Fe	7	(41)
	CIRCON	8	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	25
ARCILLA	66	10
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. RUTILO
3. APATITO
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 65 (76–77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
(19–28)	C	A							
(29–38)	Ø								

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

P (40)

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: PROCESOS DE RECRISTALIZACION DE FTOS K MAL CRISTALIZADOS

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 1828 | ENP.: GM | REC.: QA | Nº MUESTRA: 541 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	10
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 2 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE.	7	(41)
	OPACOS	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	1 1 3 (51 53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	2 7 5 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57 59)

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4 3
MAXIMO	74	3 2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 4 7 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. TURMALINA
3. RUTILO
4.

EDAD: CARBONIFERO-PERMICO

CODIGO EDAD | INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C	A								Ø								

(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

INFORMACION ADICIONAL (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.)
1828	GM	QA	542	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	95
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	

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

FRACCIONES

GRAVA	60	5
ARENA	62	85
LIMO	64	5
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCÓN
2.
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 38 (76–77)

1 (80)

EDAD: ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

Ø | (19–38)

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

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	543	T	
1 4	5 7	9 12	14		15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	70
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	J

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	225	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	2
ARENA	62	58
LIMO	64	15
ARCILLA	66	2J
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICIO

CODIGO EDAD INFORME

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

C 39

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

R 40

AMBIENTE ___

OBSERVACIONES ___

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	544	T	
1–4	5–7	9–12		14	15–18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19–22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	90
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	2	
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE	7		
	OPACOS	8		

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	%
5c	MATRIZ CAL.	1		
6a	CEM. CAL.	2		
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	210	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

54–56 57–59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	85
LIMO	64	5
ARCILLA	66	10
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

77 80: 1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø																	
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: E

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40: D

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42–45 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1828	GM	QA	545	T	
1 – 4	5 – 7	9 – 12		14	15 – 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 – 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	80
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 – 44; A → A % 45 – 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 – 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 – 53

MATRICES (M)

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

M → M % 54 – 56; M → M % 57 – 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	65
LIMO	64	15
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

77

80: 1

ACCESORIOS (A)

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

37 – 39; 40; 41

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø																	
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: F

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

40: G

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41: 2 — 42 – 45 — 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	6M	QA	546	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

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	
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 → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3	125	

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	210	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	35
LIMO	64	30
ARCILLA	66	10
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 2 40; 41

EDAD ORDOHICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E 39

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

B 40

AMBIENTE ___

OBSERVACIONES ___

INFORMACION ADICIONAL

0 41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1828	6M	0A	5477	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	80
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	2 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	41
	EPAQUES	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) 320
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	55
LIMO	64	25
ARCILLA	66	20
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76 77	47

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Orogénico

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

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

D (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES LIGERA RECRISTALIZACION.

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	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	5H8K		
1 4	5 7	9	12	14	15 18

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	85
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	2 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	3 (40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE.	7	(41)
	OPACOS	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	25 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	10 (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	15
ARCILLA	66	35
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	47 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

(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

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

2 (80)

(41) (42 45)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	550	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	65
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3	1	15

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	20
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	40
LIMO	64	25
ARCILLA	66	20
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORAÓTICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E 39

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

B 40

AMBIENTE ___

OBSERVACIONES ___

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	551	T	
1 4	5 7	9 12		14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	85
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		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE	7		
	OPACOS	8		

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		
7c	YESO	3		

51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	215	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

54 56 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	35
ARCILLA	66	15
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

80: 1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

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: E

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

40: D

AMBIENTE ___

OBSERVACIONES ___

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1828	GM	QA	552	T

1 4 5 7 9 12 14

PROFUNDIDAD (m.) 15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	

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	1	5

C 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	215	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M 54 56 — M 57 59

ACCESORIOS (A)

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

A 37 39 — 40 — 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	55
LIMO	64	25
ARCILLA	66	15
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ØRDØVICIØ

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø								

19 21 23 26 28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

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

E 39

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

B 40

AMBIENTE ___

OBSERVACIONES ___

INFORMACION ADICIONAL 41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	553	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	35
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	

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 → 49 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	

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	
	OPACOS	7	→ 41
	CIRCON	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	60
LIMO	64	25
ARCILLA	66	15
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. OXIDOS DE FE
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

60: 1

EDAD ORDOVICICO

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		

E 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES RECRISTALIZADA. FELDESPATOS INCIPIENTES EN CRECIMIENTO A PARTIR DE LA MATRIZ

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	PROFUNIDAD (m.)
1828	GM	8	A 554	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 19

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	70
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	

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	
6a	CEM. CAL.	2	O 48 50
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	
7b	CEM. SILICEO	2	C 1 5 51 53
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

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

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	40
LIMO	64	30
ARCILLA	66	25
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

1. TORMALINA
2. OXIDOS DE FE
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77

I 80

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	L	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø																	
19	21	23			26	28	29	31			34					38	

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E 39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

P 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES FELDESPATOS (PLAGIOCLASAS), COMO ACCESORIOS

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	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	555	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	93
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	37 39
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	40
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
TURMALINA		7	41
CIRCON		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	70
LIMO	64	23
ARCILLA	66	2
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	4 7

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Precámbrico

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
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	R 40
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES RECRISTALIZADA

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	PROFUNIDAD (m.)
1828	GMQA		556	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	55
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	710 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	2 (40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	1 (41)
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE + OPACOS CIRCON	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	115 (51 53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	220 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	35
LIMO	64	30
ARCILLA	66	20
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 (80)

EDAD Ordoviciano

CODIGO EDAD INFORME

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

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 3 2 8	G M	Q A	5 5 7	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	8 5
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	2 (37 39)
3i MICA BLANCA	2	
3j CLORITA	3	
4g GLAUCONITA	4	(40)
7d PIRITA	5	
8d MAT. ORGANICA	6	
CIRCON	7	(41)
TURMALINA	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 1 1 0 (51 53)
7b CEM. SILICEO	2	
7c YESO	3	

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1 0
MAXIMO	74	0 M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 3 8 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

R (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1828	GM	QA	558	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3	1	20

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	55
LIMO	64	20
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 80

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 40; 41

EDAD ORDOVICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	L	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	L	2
Ø																	
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 ___ B

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

E 39

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

B 40

AMBIENTE ___

OBSERVACIONES ___

INFORMACION ADICIONAL

Ø 41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	559	T	
1–4	5–7	9–12		14	15–18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19–22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	40
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	

ACCESORIOS (A)

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

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	15
7c	YESO	3		

51–53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	40
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

54–56 / 57–59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	35
LIMO	64	10
ARCILLA	66	40
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	38

77 / 80: 1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
CA																	
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: E

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

40: B

AMBIENTE

OBSERVACIONES RECRISTALIZACION DE MICAS A PARTIR DE LA MATRIZ SERICITICA INCIPIENTES FATOS K, EN GLOMERULOS.

INFORMACION ADICIONAL 41: 1 — 42–45 — 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
828	GMQA		560	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

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	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

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

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	1	10
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3		

51 53

MATRICES (M)

			M	%
8c	M. CAOLINICA	1	24	0
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

54 56 — 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	30
LIMO	64	20
ARCILLA	66	40
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	3	8

76 77

1 — 80

EDAD Ordovicico

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
	Ø								

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		

E — 39

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	B
DUDOSA	D	40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 — 42 45 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 1828 | EMP.: GM | REG.: Q | Nº MUESTRA: A 561 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	65
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

		C %
7a CEM. FERRUG.	1	
7b CEM. SILICEO	2	
7c YESO	3	15

ACCESORIOS (A)

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

MATRICES (M)

		M %
8a M. CAOLINICA	1	230
8b M. SERICITICA	2	
8c M. CLORITICA	3	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	45
LIMO	64	20
ARCILLA	66	30
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 47

1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: PRODUCTO

CODIGO EDAD INFORME

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

Ø

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

VALORACION

BUENA B | PROBABLE P | DUDOSA D

B

AMBIENTE

OBSERVACIONES: FUERTEMENTE RECRISTALIZADA

INFORMACION ADICIONAL: 1 | 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	Q	A 562	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	65
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	2 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	1 (40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	CIRCON	7	(41)
	TURMALINA	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	15 (51 53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	35
LIMO	64	30
ARCILLA	66	30
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	38

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Ordovicico

CODIGO EDAD INFORME

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

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	3 (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

Ø (41) (42 45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	563	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	85
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	210	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

80: 1

OTROS ACCESORIOS

1. TORMALINA
2. RUTILO
3. .....
4. .....

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 40; 41

EDAD ORDOVICIO

CODIGO EDAD INFORME

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

E 39

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

B 40

AMBIENTE ___

OBSERVACIONES ___

INFORMACION ADICIONAL 41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 1828 | EMP.: GMQA | REG.: | Nº MUESTRA: 5647 | TA: | PROFUNIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	A
3i	MICA BLANCA	2	73
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	40
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	41
	OPACOS	7	
	OTROS	8	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	35
ARCILLA	66	2
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 47 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. TURMALINA
3. RUTILO
4. .....

EDAD: ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø								

(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 (59)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (60)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: RECRISTALIZACIONES

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	565	T	
1 – 4	5 – 7	9 – 12		14	15 – 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 – 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	95
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		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE	7		
	CIRCON	8		

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	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M: 54 – 56; M: 57 – 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	85
LIMO	64	10
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	38

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

B (40)

AMBIENTE ___

OBSERVACIONES ___

INFORMACION ADICIONAL

41 – 42 – 45 – 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1828	GM	QA	566	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	95
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		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	TURMALINA	7		
	CIRCON	8		

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		
7c	YESO	3		

51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

54 56 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	80
LIMO	64	15
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E 39

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

B 40

AMBIENTE ___

OBSERVACIONES ___

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA		EMP.	REG.	Nº MUESTRA		TA
1	8	G	M	A	5	7
1	4	5	7	9	12	14

PROFUNDIDAD (m.) [15 18]

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA [19 22]

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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % [42 44]

A → A % [45 47]

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % [48 50]

CEMENTOS (C)

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

C → C % [51 53]

ACCESORIOS (A)

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

A % [37 39]

[40]

[41]

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	2 9 7
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	

M → M % [54 56]

M → M % [57 59]

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	3
ARCILLA	66	9 7
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72
MAXIMO	74

REDONDEAMIENTO

1ª MODA [75 77]

[1] [80]

EDAD CAMBRICO-ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	Z
C	A							

[19 21 25 26 28]

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	Z
Ø								

[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	6		

[E] [39]

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

[B] [40]

AMBIENTE

OBSERVACIONES LOS MINERALES ACCESORIOS, CON LOS CUARZOS CONCENTRADOS EN BANDAS

INFORMACION ADICIONAL [1] [41] [42 45] [2] [80]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	568	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	90
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	7	3
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE	7		
		8		

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		
7c	YESO	3		

51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

54 56 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	80
LIMO	64	15
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

80: 1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO - ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
CA									Ø								
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: E

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

40: Ø

AMBIENTE ___

OBSERVACIONES ___

INFORMACION ADICIONAL

41: Ø 42 45 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	GA	569	T	
1 4 5	7 9		12 14		15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	85
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	

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	

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	
	OPACOS + OXIDOS DE FE	7	41
	TURMALINA	8	

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	20
ARCILLA	66	10
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. RUTILO
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 — 80

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
0								
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		

E — 39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B — 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES FELDESPATOS INCIPIENTES, EN FASE DE CRECIMIENTO

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	PROFUNDIDAD (m.)
1828	6M	QA	570		
1 4	5 7	9	12	14	15 18

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	85
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	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A → 42 44
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A → 43 47
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O → 48 50
6a	CEM. CAL.	2	
6d	CEM. DOLD.	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	75 → 37 39
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	→ 40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE Y OPACOS	7	→ 41
	.....	8	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	30
ARCILLA	66	05
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 — 80

EDAD CAMBRICO - ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
CA								
19	21		25		26		28	

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø								
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

E — 59

VALORACION

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

P — 60

AMBIENTE

OBSERVACIONES: LIGERAMENTE RECRISTALIZADA.

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	571		
1–4	5	7	9–12	14	15–18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	55
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42–44); A → A % (45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48–50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51–53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	240	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % (54–56); M → M % (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	30
LIMO	64	25
ARCILLA	66	40
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 47 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCÓN
2. ODACÓS
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

A % (37–39); 3 (40); 2 (41)

EDAD CAMBRICO-ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1824	GMQA		572	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 16

19 22

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	85
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	

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

MATRICES (M)

		M	%
8a M. CAOLINICA	1	2	10
8b M. SERICITICA	2		
8c M. CLORITICA	3		

M → 54 56

M → 57 59

ACCESORIOS (A)

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

A → 37 39

40

41

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	50	
LIMO	64	35	
ARCILLA	66	10	
CO_3Ca	68		
$(CO_3)_2CaMg$	70		

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. RUTILO
3. TURMALINA
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 — 80

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

INFORMACION ADICIONAL

41 — 42 45 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	6M	0A	573	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

MAGNA: 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	85
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	2 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	(40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	(41)
	OPACOS	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	15 (51 53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	210 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M % (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	35
ARCILLA	66	10
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA (76 77): 47

(80): 1

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. CIRCON
3. RUTILO
4. .....

EDAD: ORDOVICICO

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): E

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	A
DUDOSA	D	

(40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: RECRISTALIZACION

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 1828 | EMP.: MQA | REG.: | Nº MUESTRA: 574 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A → 42 44
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A → 43 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 = 110
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M → 54 56 = 210
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M → 57 59

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	75 → 37 39
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 → 40
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE + OPACOS	7	
	CIRCON	8	1 → 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	30
ARCILLA	66	10
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 38

1 → 80

EDAD: ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2

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

P → 40

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: FELDESPATOS EN GENERAL COMO ACCESORIOS NO CUANTIFICABLES.

INFORMACION ADICIONAL: 1 → 41 | 42 45 | 2 → 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	NA	575		
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	70
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	3	
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	2	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	ØPACØS	7		
	FELDESPATØS	8		

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		
7c	YESO	3		

51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	230	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

54 56 57 59

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

80: 1

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCØN
2. TORMALINA
3.
4.

EDAD ØADØVICICØ

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø																	
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: E

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

40: B

AMBIENTE

OBSERVACIONES INCIPIENTES FELDESPATØS ASØCIADØS A MINERALES ARCILLØSØS

INFORMACION ADICIONAL

41: 1 42 45 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	576	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	80
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3	1	8

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	1	0
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	32
ARCILLA	66	10
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

80: 1

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 1 40; 41

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

39: E

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

40: B

AMBIENTE ___

OBSERVACIONES ___

INFORMACION ADICIONAL 41: 0 42 45 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	6M	QA	577	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	50
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	

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	110	
7c	YESO	3		

C → 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	235	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → 54 56; M → 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	30
LIMO	64	25
ARCILLA	66	35
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. CIRCON
3. RUTILO
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

80: 1

ACCESORIOS (A)

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

A → 37 39; 40; 41

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES BIOTITA MAL CRISTALIZADA LIGADA A LOS OXIDOS DE HIERRO

INFORMACION ADICIONAL 41: 1; 42 45; 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1182	GM	QA	578	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	5 5
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
3i	MICA BLANCA	2	37	39
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	2	
7d	PIRITA	5	40	
8d	MAT. ORGANICA	6		
OXIDOS DE FE		7	1	
OPACOS		8	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		
6a	CEM. CAL.	2	O	
6d	CEM. DOLO.	3	48	50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2	C	2 1 5
7c	YESO	3	51	53

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	5 0
LIMO	64	1 0
ARCILLA	66	2 5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3 2
MAXIMO	74	2 1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	75	5 6
	76	77

1
80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø								

19 21 25 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

E
39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B
40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

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

18 28 GM QA 579 7 | | |

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GMQA		580	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	ÓXIDOS DE FE TOTAL	7	(41)
	CIRCON	8	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	(42 44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A % (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	2 2 0 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M % (57 59)

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4 3
MAXIMO	74	3 2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	4 7

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD PROTEROZOICO

CODIGO EDAD

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø								

(19 21 23 26 28)

INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	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 ZONAS LIGERAMENTE RECRISTALIZADAS.

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	581	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	85
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	

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	210	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → 54 56; M → 57 59

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 80

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. RUTILO
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

A → 37 39; 40; 41

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES LIGERAMENTE RECRISTALIZADA.

INFORMACION ADICIONAL 41: 1; 42 45; 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	582	T	

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	60
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 1 0 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	1 (41)
	TURMALINA	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 → 2 3 0 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M → (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	2 0
LIMO	64	4 0
ARCILLA	66	3 0
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	5 4
MAXIMO	74	4 3

REDONDEAMIENTO

1º MODA	4 7	(76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CIRÓN
2.
3.
4.

EDAD: ORDOVICICA.

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	Ø								
	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: INCIPIENTES FELDESPATOS ASOCIADOS A LA MATRIZ SERICITICA.

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) | (42 45) | 2 (50)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA: 1828 | EMP.: 6M | REC.: 8A | Nº MUESTRA: 563 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	90
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42 44)

A → A % (45 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48 50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51 53)

ACCESORIOS (A)

		A %
3h MICA NEGRA	1	73
3i MICA BLANCA	2	
3j CLORITA	3	
4g GLAUCONITA	4	2
7d PIRITA	5	
8d MAT. ORGANICA	6	
OXIDOS DE FE Y POCOS	7	
TURMALINA	8	

A % (37 39)

(40)

(41)

MATRICES (M)

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

M → M % (54 56)

M → M % (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	75
LIMO	64	18
ARCILLA	66	7
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. RUTILO
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 47 (76 77)

1 (80)

EDAD: ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME: Ø (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:

OBSERVACIONES: LIGERAMENTE RECRISTALIZADAS.

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1828	GM	QA	585	T

1 4 5 7 9 12 14

PROFUNDIDAD (m.) 15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	70
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A 42 44; A → A 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	225	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M 54 56; M → M 57 59

ACCESORIOS (A)

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

A 37 39; 2 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	20
ARENA	62	40
LIMO	64	10
ARCILLA	66	25
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICIO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø								

19 21 23 26 28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

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

E 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GMQA		5867		
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	92
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		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
Circon		7		
Turmalina		8		

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	5
7c	YESO	3		

51 53

MATRICES (M)

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

54 56 — 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	10
ARENA	62	62
LIMO	64	20
ARCILLA	66	3
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 47 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Oligoceno

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
19 21 23 26 28	Ø								
29 31 34 38									

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

A (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

Ø (41) — (42 45) — 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	587	T	
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	
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 → A 42 44; A → A 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O 48 50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3	120	

C → C 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	235	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M 54 56; M → M 57 59

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	220	
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	1	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	ØXIDOS DE FE	7		
	ØBACOS	8		

A 37 39; 1 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	55
LIMO	64	40
ARCILLA	66	35
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 80

EDAD ØRDØVICØ

CODIGO EDAD INFORME

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

E 39

VALORACION

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

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	588	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	80
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5c	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	11 0
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M → 54 56
8b	M. SERICITICA	2	210
8c	M. CLORITICA	3	M → 57 59

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	
	TURMALINA	7	→ 41
	CIRION	8	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	30
ARCILLA	66	10
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	92

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 (80)

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

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

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41) 42 45 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1528	GMQA		559	T

1 4 5 7 9 12 14

PROFUNDIDAD (m.) 15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	70
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	

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	1	5

C → 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	20
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → 54 56; M → 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	35
LIMO	64	50
ARCILLA	66	20
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

ACCESORIOS (A)

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

A → 37 39; 40; 41

EDAD ORAOVIACO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø								

19 21 23 26 28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

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

F 39

VALORACION

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

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1828	GMQA	590	T		
1 4	5 7	9	12	14	15 18

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	95
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	

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	40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	41
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	
	OPACOS	8	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	25
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

80: 1

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø																	
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: E

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

40: B

AMBIENTE

OBSERVACIONES LIGERAMENTE RECRISTALIZADA

INFORMACION ADICIONAL

41: 1

42 45:

80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	591	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	92
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42–44); A → A % (45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48–50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51–53)

MATRICES (M)

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

M → M % (54–56); M → M % (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	90
LIMO	64	7
ARCILLA	66	3
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCÓN
2. RUTILÓ
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 (80)

ACCESORIOS (A)

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

A % (37–39); 40; 41

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES ABUNDANCIA DE MINERALES PESADOS REDONDEADOS
CUARCITA ARENISCOSA MUY MADURA.

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	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	592	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	70
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	2
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
6d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	
	OPACOS	8	

A % → 37 39; 40; 41

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	23
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	

M → M % 54 56; M % 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	5
ARENA	62	50
LIMO	64	15
ARCILLA	66	30
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 — 80

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

A — 39

VALORACION

BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B — 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 1628 | EMP.: GMQA | REG.: | Nº MUESTRA: 5937 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	80
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42 44)

A → A % (45 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48 50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51 53)

ACCESORIOS (A)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	
8b	M. SERICITICA	2	20 (54 56)
8c	M. CLORITICA	3	

M → M % (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	15
ARENA	62	60
LIMO	64	5
ARCILLA	66	20
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 47 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: Paleozoico

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 0 (19 21 23 26 28)

INFORME: 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		

G (39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	B (40)
DUDOSA	D	

AMBIENTE:

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL: 0 (41) | (42 45) | 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	594	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 19

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	65
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	2 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	(40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE.	7	(41)
	OPACOS	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	15 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	10
ARENA	62	65
LIMO	64	10
ARCILLA	66	15
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	07

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: PRODUCTIVO

CODIGO EDAD INFORME

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

OBSERVACIONES

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GMQA		595	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	

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		

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	%
			M	
			57	59

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	20
ARCILLA	66	15
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2 4
MAXIMO	74	4 0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 4 7

1 (80)

EDAD PRODUCIDO

CODIGO EDAD INFORME

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

A (39)

VALORACION

BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 | 42 45 | 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1828	6M	QA	596	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	15
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	60
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A 42 44; A → A 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	15
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M 54 56; M → M 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	50
ARENA	62	20
LIMO	64	10
ARCILLA	66	15
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 38

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

ACCESORIOS (A)

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

A 37 39; 2 40; 41

EDAD Ordovicico

CODIGO EDAD INFORME

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

E 39

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

B 40

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL 41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	597	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A 42 44; A → A 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O 48 50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3	1	15

C → C 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M 54 56; M → M 57 59

ACCESORIOS (A)

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

A 37 39; 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	10
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	L	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	L	2
Ø																	
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

E 39

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES LIGERAMENTE RECRISTALIZADA

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	PROFUNDIDAD (m.)
1828	6M	QA	598	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	5
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	2 5 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	1 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	(41)
	OPACOS	8	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	(42 44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A % (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	1 1 0 (51 53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	2 6 0 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M % (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	3 0
ARCILLA	66	6 0
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	6 5
MAXIMO	74	5 4

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 4 7 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CARBON
2. RUTILO
3. .....
4. .....

EDAD CAMBRICO-ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C A								
19	21	23			26			28
Ø								
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		

E (39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	P (40)
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES ACCESORIOS LOCALIZADOS EN FISURAS. BIOTITA ALTERADA A CLORITA

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	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	600	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	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	2 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	3 (40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	(41)
	OPACOS	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	112 (51 53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	280 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	3
LIMO	64	5
ARCILLA	66	80
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD PROTEROZICO

CODIGO EDAD INFORME

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

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		

F (39)

VALORACION

BUENA	B	P (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES ACCS SILICIFICADO.

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.)
1828	GM	QA	601	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	60
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42–44); A → A % (45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48–50)

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3	1	10

C → C % (51–53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	30
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % (54–56); M → M % (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	10
ARCILLA	66	30
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1º MODA 38 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCÓN
2. TORMOLINA
3. .....
4. .....

ACCESORIOS (A)

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

A % (37–39); 1 (40); (41)

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								
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 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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

(41) (42–45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA: 1828 (1–4) | EMP.: M (5) | REC.: QA (7–9) | Nº MUESTRA: 603 (9–12) | TA: T (14) | PROFUNDIDAD (m.): (15–18)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	(37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	(40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	(41)
	CIRLON	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	120 (51–53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	25 (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	25
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1º MODA: 47 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (19–38)

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: CUARZO MICROCRISTALINO INTERSTICIAL

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	PROFUNIDAD (m.)
1 8 2 8	G M	8 A	6 2 1	T	
1 — 4	5 — 7	8 — 9	10 — 12	13 — 14	15 — 18

MAGNA: 19 — 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	6 5
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	

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		

ACCESORIOS (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		
	OXIDOS DE FE..	7	1	41
	CIRCON.....	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	5 0
LIMO	64	2 0
ARCILLA	66	3 0
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3 2
MAXIMO	74	2 1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 — 77	4 2

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	L	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø																	
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
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES MATRIZ ARCILLO MICACEA BIOTITICA-SERICITICA, CON LOS BORDES DE LOS CUARZOS INDENTADOS CON LA MATRIZ. RECRISTALIZACION SECUNDARIA

INFORMACION ADICIONAL: 1 — 41; 42 — 45; 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

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

1 8 2 8 G M Q A 6 2 2 T

1 4 5 7 9 12 14 15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	8 5
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
3i	MICA BLANCA	2	37	39
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	2	
7d	PIRITA	5	40	
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OX. DE HIERRO	7		
	CARBON	8	41	

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	1	5
7c	YESO	3	51	53

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	7 5
LIMO	64	1 5
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3 2
MAXIMO	74	2 1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 4 7 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ordovicico

CODIGO EDAD INFORME

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

19 21 23 26 28 29 31 34 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F	E (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

OBSERVACIONES LIGERAMENTE RECRISTALIZADA

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.)
1828	GM	QA	623	T	
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	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	2	5
3i	MICA BLANCA	2	37	39
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	1	
7d	PIRITA	5	40	
8d	MAT. ORGANICA	6		
	ØXIDOS DE FE	7		
	ØHALOS	8	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	
7b	CEM. SILICEO	2	51	53
7c	YESO	3	1	5

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	5
LIMO	64	30
ARCILLA	66	60
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ØRADIOLARIOS

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø																	
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
PROBABLE	P	— 40
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 — 42–45 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 6 2 8	6 M	8 A	6 2 4	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	9 0
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	

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	1 2
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

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

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	8 0
LIMO	64	1 5
ARCILLA	66	3
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3 2
MAXIMO	74	2 1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77 — 4 7

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD

Ø Paleozoico

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								
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		

F — 39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B — 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL — 41 — 42 45 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1828	GM	QA	625	T

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	70
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42, 44); A → A % (45, 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48, 50)

CEMENTOS (C)

		C %
7a CEM. FERRUG.	1	
7b CEM. SILICEO	2	
7c YESO	3	110

C → C % (51, 53)

MATRICES (M)

		M %
8a M. CAOLINICA	1	220
8b M. SERICITICA	2	
8c M. CLORITICA	3	

M → M % (54, 56); M → M % (57, 59)

ACCESORIOS (A)

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

A % (37, 39); (40); (41)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60 60
LIMO	64	30 10
ARCILLA	66	20
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. CIRCÓN
3. RUTILO
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 38 (76, 77)

1 (80)

EDAD ÓRDOVICICO

CODIGO EDAD

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								

19 21 23 26 28

INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

Ø (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.)
1928	GM	QA	626	T	
1–4	5–7	9	12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	

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: 110
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M → 54–56: 215
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	40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	41
	OXIDOS DE FE	7	
	OPACOS	8	

FRACCIONES

GRAVA	60	2
ARENA	62	63
LIMO	64	10
ARCILLA	66	15
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. RUTILO
3. TURMALINA
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76–77	47

1 (80)

EDAD PROTEROZOICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	627	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	65
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		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	2	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE	7		
	OPACOS	8		

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	115	
7c	YESO	3		

51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	220	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

54 56 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	5
ARENA	62	50
LIMO	64	10
ARCILLA	66	20
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0 M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

80: 1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICIO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø																	
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: E

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40: B

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	6293	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	70
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
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	2	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE ...	7	1	
	CIRCON	8		

37 39 — 40 — 41

ALOQUIMICOS (A)

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

A → 42 44; A → 43 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	1	5

C → 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	0
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → 54 56; M → 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	5
ARENA	62	60
LIMO	64	10
ARCILLA	66	20
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 — 80

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								

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
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL — 41 — 42 46 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	630	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	90
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42 44); A → A % (45 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48 50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51 53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % (54 56); M → M % (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	80
LIMO	64	15
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 (80)

ACCESORIOS (A)

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

A % (37 39); (40); (41)

EDAD ORDOVICIO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø																	
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 FELDESPATO K, EN VARIAS FASES DE CRECIMIENTO

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.)
1828	GM	QA	634	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	10
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	2	5
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	1	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE	7		
	ORACOS	8		

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		
7c	YESO	3	1	5

51–53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	60
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	3	10

54–56 / 57–59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	3
LIMO	64	12
ARCILLA	66	70
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

80: 1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

19–28 / 29–38

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: E

VALORACION

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

40: B

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL: 41 / 42–45 / 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	632	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	80
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	

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	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	15
8b	M. SERICITICA	2	54 56
8c	M. CLORITICA	3	M %
			57 59

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	7
3l	MICA BLANCA	2	37 39
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	40
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE + OPACOS	7	41
	CIRCON	8	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	25
ARCILLA	66	15
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 47 (76 77)

1 (80)

EDAD PRAETIGUIDO

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2		S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø																			
19	21		25		26		29			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

E (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

R (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1828	GM	QA	633	T

1 4 5 7 9 12 14

PROFUNDIDAD (m.) 15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	35
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	

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	1	35

C 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	30
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M 54 56 — M 57 59

ACCESORIOS (A)

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

A 37 39 — 40 — 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	15
LIMO	64	20
ARCILLA	66	30
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 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 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

E 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Hº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 6 2 8	G M	Q A	6 3 5	T	
1 4	5 7	9 12	14		15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	4 0
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	

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		

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2	C	
7c	YESO	3	1	5
			51	53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	M	
8b	M. SERICITICA	2	2 5 0	
8c	M. CLORITICA	3	54	56
			M	%
			M	
			57	59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	1 5
LIMO	64	3 0
ARCILLA	66	5 0
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	5 4
MAXIMO	74	4 3

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 4 7 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. RUTILO
3. .....
4. .....

ACCESORIOS (A)

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

EDAD GRAFICO

CODIGO EDAD INFORME

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

OBSERVACIONES ALGO RECRISTALIZADA. CUARZOS EN FASE DE FORMACIÓN

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.)
1828	GM	QA	639	T	
1–4	5–7	9	12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	73 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	ÓXIDOS DE FE + OPACOS	7	
	TURMALINA	8	(41)

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O (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 217 (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M 35 (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	18
ARCILLA	66	22
CO_3 Ca	68	
$[CO_3]_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 47 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCÓN
2. RUTILO
3. .....
4. .....

EDAD: ORDÓVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø																	
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	B (40)
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	6M	QA	640	T	
1 4	5 7	9 12		14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	50
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	

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		
7c	YESO	3		

51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	225	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

54 56 — 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	~~20~~
LIMO	64	75
ARCILLA	66	25
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCÓN
2. .....
3. .....
4. .....

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	125	
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	1	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE	7		
	OPACO	8		

37 39 — 40 — 41

EDAD ORDOVICIO

CODIGO EDAD INFORME

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

E — 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B — 40

AMBIENTE ARCILLOSA - MICACEA

OBSERVACIONES MATRIZ · ~~[illegible]~~ LIGERA RECRISTALIZACION SECUNDARIA.

INFORMACION ADICIONAL

N — 41 — 42 45 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1852	6M	04	6241	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	2 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	(40)
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	(41)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE.	7	
	ESPACOS	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	25 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	5
ARENA	62	60
LIMO	64	12
ARCILLA	66	25
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 47 (76 77)

(1) (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: PROTEROZOICO

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
(19)	0								
(29)									

(21 23 26 28) (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

(F) (39)

VALORACION

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

(B) (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Hº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	Q	A 642	T	
1 4	5 7		9 12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	8 5
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	2	5
3i	MICA BLANCA	2	37	39
3j	CLORITA	3	3	
4g	GLAUCONITA	4	40	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
OXIDOS DE FE		7		
OPACOS		8	41	

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		

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60		1
ARENA	62	3 9	74
LIMO	64	1 5	
ARCILLA	66	1 0	
CO_3Ca	68		
$(CO_3)_2CaMg$	70		

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2 1
MAXIMO	74	0 4

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	4 7
	76 77

1
80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								

19 21 23 26 28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2

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		

E
39

VALORACION

BUENA	B	B
PROBABLE	P	40
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1 8 2 8	G M	Q	A 6 4 3	T	
1 — 4	5 — 7	8 — 9	10 — 12	13 — 14	15 — 18

19 — 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	1 0
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 (37 — 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	2 (40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	ÓXIDO DE FERROMAGN.	7	3 (41)
	CIRCON	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	2 8 5 (54 — 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57 — 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	5
LIMO	64	1 0
ARCILLA	66	3 5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	5 4
MAXIMO	74	4 3

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	4 7

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C A								

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		

F (59)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (60)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

(41) — (42 — 45) — 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1828	GM	QA	647	T

PROFUNIDAD (m.)

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	85
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	210	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 42

80: 1

OTROS ACCESORIOS

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

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 40: 2; 41:

EDAD ORDOVICIO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø								

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: E

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40: D

AMBIENTE

OBSERVACIONES ABUNDANCIA DE MINERALES PESADOS CONCENTRADOS EN BANDAS CON LOS OXIDOS DE HIERRO

INFORMACION ADICIONAL 41: 1; 42 45: 2; 80

9

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1823	GMQA		6490	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	5
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 (37 38)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	1 (41)
	CIRLON	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	2 9 0 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	5
LIMO	64	5
ARCILLA	66	9 0
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	5 4
MAXIMO	74	4 3

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	4 7

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (59)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (60)

AMBIENTE

OBSERVACIONES ~~RECOGIDA~~ INCIPIENTES RECRISTALIZACIONES DE MINERALES MICACEOS A PARTIR DE LA MATRIZ ARCILLOSA.

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	650	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	5
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42–44); A → A % (45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48–50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51–53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	85
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % (54–56); M → M % (57–59)

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	7	10
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	ÓXIDOS DE FE	7		
	.....	8		

A % (37–39); (40); (41)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	~~10~~
LIMO	64	5
ARCILLA	66	85
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76	47

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

2 (41–45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	CM	0A	653	T	
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	
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
3i	MICA BLANCA	2	37	39
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	2	
7d	PIRITA	5	40	
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE Fe + OPACOS	7		
	CIRCON	8	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		
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	0
8b	M. SERICITICA	2	54	56
8c	M. CLORITICA	3	M	%
			57	59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	95
LIMO	64	35
ARCILLA	66	60
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	47	
	76	77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
CA								
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

E — 39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B — 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES MASCHAMAS DESARROLLADAS EN ZONAS RECRISTALIZADAS, A PARTIR DE MATERIALES ARCILLOSOS DE LA MATRIZ

INFORMACION ADICIONAL

1 — 41 — 42 — 45 — 2 — 80

654

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	66	4 T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	90
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	20

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	7	3
3i	MICA BLANCA	2	37	39
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	40	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE.	7	41	
	LIMONITA	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	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	7
8b	M. SERICITICA	2	54	56
8c	M. CLORITICA	3		
			57	59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	80
LIMO	64	63
ARCILLA	66	7
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ CaMg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	77

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C	A																
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
PROBABLE	P	40
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES DIFERENCIALMENTE RECRISTALIZADA. ROCA SECUNDARIA.

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	6M	Q	A 656	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19–22

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	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	710	
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	2	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
Ø x 1 AØS DE FE + Ø PALOS CIRCON		7		
		8		

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	125	
7c	YESO	3		

51–53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	220	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

54–56 / 57–59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	30
LIMO	64	25
ARCILLA	66	20
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

80: 1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Ø RAØ ficiØ

CODIGO EDAD INFORME

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

19–28 / 29–38

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: F

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40: B

AMBIENTE

OBSERVACIONES MATRIZ ARCILLO-MICACEA. ALGO RECRISTALIZADA.

INFORMACION ADICIONAL 41: 1 — 42–45 — 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	657	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	
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: 113
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	37–39: 75
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	40: 1
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FERROMAG.	7	41: 3
	TURMALINA	8	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M → 54–56: 280
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M → 57–59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	1
LIMO	64	6
ARCILLA	66	80
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76–77: 47

80: 1

OTROS ACCESORIOS

1. CLORITA
2.
3.
4.

EDAD: CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME: CA (19–28)

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: E

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

40: B

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 | 42–45 | 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA: 1828 | EMP.: GM | REC.: QA | Nº MUESTRA: 658 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	35
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % (42 44)

A → A % (45 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48 50)

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	
7b	CEM. SILICEO	2	15
7c	YESO	3	

C → C % (51 53)

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	75
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	1
	TURMALINA	8	

A % (37 39)

2 (40)

1 (41)

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	250
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	

M → M % (54 56)

M → M % (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	30
LIMO	64	10
ARCILLA	66	50
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 47 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. RUTILO
3. APATITO
4. .....

EDAD: CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

CA (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: .....

OBSERVACIONES: .....

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1828	GM	QA	659	T

PROFUNIDAD (m.)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	65
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3	110	

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	220	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	45
LIMO	64	25
ARCILLA	66	20
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

ACCESORIOS (A)

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

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES SOLILIFICADO.

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Hº HOJA: 1828 | EMP.: GMRA | REG.: | Nº MUESTRA: 560 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	10
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 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	2 (40)
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE TOPACS	7	1 (41)
	CIRCON	8	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	(42 44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	
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	(51 53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	5
LIMO	64	10
ARCILLA	66	80
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	5 4
MAXIMO	74	4 3

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	3 8

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. TORMALINA
2. RUTILO
3. .....
4. .....

EDAD: CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

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

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (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.)
1828	GM	QA	661	T	
1–4	5–7	9–12		14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	65
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A: 42 44; A → A: 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O: 48 50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3	110	

C → C: 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	220	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M: 54 56; M → M: 57 59

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCÓN
2. RUTILÓ
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	64
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76	47

1 (80)

ACCESORIOS (A)

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

A: 37 39; 2: 40; 41

EDAD: CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

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

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

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.)
1828	GM	04	662	T	
1–4	5–7	9–12		14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	10
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	1	2
3i	MICA BLANCA	2	37	39
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	3	
7d	PIRITA	5	40	
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE + OPACOS	7		
	CIRCON	8	41	

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		
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	M	28
8b	M. SERICITICA	2		54 56
8c	M. CLORITICA	3	M	%
				57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	4
LIMO	64	8
ARCILLA	66	88
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

Iº MODA 47 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD PRODUCTO

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 (19 21 23 26 28) (29 31 34 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION

BUENA	B	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES SILICIFICADA EN LAS FISURAS

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

6

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	EM	QA	565	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	90
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	28
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 40; 41

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E 39

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES MUECOS DE RECRISTALIZACION - ALOLUCION A VECES OCUPADA POR OXIDOS DE HIERRO

INFORMACION ADICIONAL 1 41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	667	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	95
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	80
LIMO	64	15
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

80: 1

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 40; 41

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	E
Ø								
19	21	23			26		28	

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	E
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: E

VALORACION

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

40: P

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41: 0 42 45 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1828	GM	QA	668	T	
1 4	5 7	9 12		14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	85
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
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	2	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE+OCACO	7		
	CIRCON	8		

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		
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	
ARENA	62	50
LIMO	64	40
ARCILLA	66	10
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 38

80: 1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø																	
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: E

VALORACION

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

40: B

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 41 42 45 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1828	GM	QA	669	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	95
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	37 39
3i MICA BLANCA	2	
3j CLORITA	3	
4g GLAUCONITA	4	40
7d PIRITA	5	
8d MAT. ORGANICA	6	
OXIDOS DE FE	7	41
OPACOS	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	54 56
8b M. SERICITICA	2	
8c M. CLORITICA	3	57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	25
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	11

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD Ordovicico

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	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 LIGERAMENTE RECRISTALIZADA.

INFORMACION ADICIONAL

1 — 41

42 45

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1828	GM	QA	670	T

PROFUNIDAD (m.)

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	90
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	20
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

1. ORIÓN
2. .....
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

80: 1

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP L 2 — 19 21 25 26 28: Ø

S SS SR SSR P SP SSP L 2 — 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: E

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40: D

AMBIENTE

OBSERVACIONES RECRUTALIZACION INCIPIENTE.

INFORMACION ADICIONAL

41: 1 — 42 45 — 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA: 1828 (1–4) | EMP.: 6MQA (5–8) | Nº MUESTRA: 671 (9–11) | TA: T (12) | PROFUNDIDAD (m.): (15–18) | (19–22)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	93
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	2
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	CIRCON	7		
	OXIDOS DE FE	8		

(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	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

(M: 54–56; M: 57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	80
LIMO	64	15
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 47 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. Q PACHS
2. TORMALINA
3. .....
4. .....

EDAD: (PRAAVICIO)

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: CONCENTRACION DE MINERALES PESADOS EN BANDAS

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 8 2 8	G	M Q	A 6 7 2	T	
1 4	5	7 9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA (19 22)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	40
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	

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 (21 6)
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	→ 40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	→ 41
OXIDOS DE FE		7	
CIRCON		8	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	20
ARCILLA	66	10
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: CRETACICO

CODIGO EDAD INFORME

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

OBSERVACIONES: LIGERA RECRISTALIZACION.

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	PROFUNIDAD (m.)
1828	GM	QA	6737	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	80
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	

ALOQUIMICOS (A)

			A	A %
4a	INTRACLASTOS	1	A	42 44
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3	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	57 59

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

1. CARBON
2. TORMALINA
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1º MODA: 47 (76 77)

1 (80)

EDAD: ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	E
0								

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		

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: LIGERA RECRISTALIZACION, LOS TAMAÑOS MAYORES SE ENCUENTRAN EN EL BORDE DE LA PREPARACION RECRISTALIZADOS

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1828	GM	QA	674	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	55
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	110
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OX. ARS. DE FE.	7	
	CARBON	8	

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	
7c	YESO	3	

C: 51 53

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	20
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	

M: 54 56 — M: 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	35
LIMO	64	30
ARCILLA	66	20
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD PRÁCTICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								

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

OBSERVACIONES MATRIZ ARCILLO-MICACEA, ESTAS ULTIMAS MAL CRISTALIZADAS EN ALGUNOS CASOS. RECRISTALIZACION INCIPIENTE.

INFORMACION ADICIONAL

1 — 41 — 42 45 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1828	GM	QA	675	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	225	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	55
LIMO	64	20
ARCILLA	66	25
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

80: 1

EDAD ØRDØVICIØ

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø								

19 21 23 26 28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

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: E

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40: B

AMBIENTE

OBSERVACIONES LIGERAMENTE RECRISTALIZADA.

INFORMACION ADICIONAL 41: 2 42 45 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA: 1828 | EMP.: GMA | REG.: A | Nº MUESTRA: 67 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	55
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 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	0 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE Fe + OPACOS	7	(41)
	CIRCON	8	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	(42 44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A % (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	1 1 5 (51 53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	6 0
LIMO	64	2 0
ARCILLA	66	2 5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3 2
MAXIMO	74	2 1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 4 7 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: PRECAMBRICO

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

E (39)

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: MATRIZ ARCILLO - MICACEA

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	6M	QA	677	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	65
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	225	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	45
LIMO	64	25
ARCILLA	66	25
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 80

OTROS ACCESORIOS

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

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 2 40; 41

EDAD ORDOVICIO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								
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 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

E 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES RECRISTALIZACION INCIPIENTE

INFORMACION ADICIONAL 41: 1 42 45 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	678	T	
1 – 4	5 – 7	9 – 12	12 – 14	14	15 – 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 – 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	95
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 – 44; A → A % 45 – 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 – 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 – 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 – 56; M → M % 57 – 59

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 – 39; 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	2
ARENA	62	83
LIMO	64	10
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	77
	4	7

1 (80)

EDAD ORAGÓNICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES LIGERA RECRISTALIZACIÓN

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	679	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	90
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

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

M → M % 54 56; M → M % 57 59

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	3
ARENA	62	7 7
LIMO	64	10
ARCILLA	66	8
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

80: 1

EDAD ØRDØVICICØ

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
Ø																	
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: F

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

40: B

AMBIENTE ___

OBSERVACIONES ___

INFORMACION ADICIONAL 41: Ø; 42 45; 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
J828	EM	QA	680	T	
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	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	20
3e	FR. PIZARRAS	33	
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	110
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	54–56
8b	M. SERICITICA	2	215
8c	M. CLORITICA	3	M % 57–59

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	10
ARENA	62	60
LIMO	64	5
ARCILLA	66	15
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	38 (76–77)
	1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
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	D (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

0 (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.)
1828	GM	QA	681	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	50
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	30
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

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

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	220
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	

M: 54 56; M: 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	15
ARENA	62	65
LIMO	64	10
ARCILLA	66	20
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	OM

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: ORDOVICIO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

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

B (40)

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	682	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	5 5
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

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

M → M % 54 56; M → M % 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	35
LIMO	64	25
ARCILLA	66	20
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 (80)

ACCESORIOS (A)

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

A → A % 37 39; 2 (40); 41

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								

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 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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	6M	Q4	683	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	90
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	210	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 38

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. TURMALINA
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 40; 41

EDAD ORAOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2 — 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 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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES LIGERAMENTE RECRISTALIZADA.

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	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	G84	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	95
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	

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	25
ARCILLA	66	5
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 98 (76 77)

1 (80)

EDAD PROTEROZOICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								
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		

F (39)

VALORACION

BUENA	B	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL Ø (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.)
1828	GM	QA	685	T	
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	
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 → A % (42 – 44); A → A % (45 – 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48 – 50)

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3	115	

C → C % (51 – 53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	225	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % (54 – 56); M → M % (57 – 59)

ACCESORIOS (A)

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

A % (37 – 39); 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	40
LIMO	64	20
ARCILLA	66	25
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. TURMALINA
3. RUTILO
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 (80)

EDAD ~~[illegible]~~ ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								
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 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

E (39)

VALORACION

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

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

Ø (41) 42 45 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1828	GM	QA	6876	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	90
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	

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	40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	41
	RESTOS DE FE	7	
	RESTOS	8	

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. TORMALINA
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 38 (76 77)

1 (80)

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

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

B (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

0 (41) | (42 45) | 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GMQA		6871	T	
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	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
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	A	
			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	%
			M	
			57	59

ACCESORIOS (A)

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

2 — 40

1 — 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	40
LIMO	64	25
ARCILLA	66	30
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

1 — 80

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E — 39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B — 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

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.)
1828	EM	QA	0683	T	
1–4	5–7	9	12–14		15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
2a	FELDESPATO K	21	10
2b	FELDESPATO Ca Na	23	05
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	24 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	3 (40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	2 (41)
	CIRION	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	(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	24 (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	32 (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	24
ARCILLA	66	06
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 38 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. RUTILO
3. APATITO
4.

EDAD: CAMBRICO

CODIGO EDAD: CA (19–28)

INFORME (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

VALORACION: E (39) — BUENA B, PROBABLE P, DUDOSA D — B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41–42–45) — 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA: 1 8 2 8 | EMP.: G M | REC.: Q A | Nº MUESTRA: 6 9 3 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	4 0
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	2 → 37 39
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	→ 40
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	CIRCON	7	→ 41
	TURMALINA	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	1 1 6
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	3 0
LIMO	64	1 0
ARCILLA	66	4 5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4 3
MAXIMO	74	3 2

REDONDEAMIENTO

Iª MODA: 3 8 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. OXIDOS DE FE
2. APATITO
3. .....
4. .....

EDAD: CAMBRICO

CODIGO EDAD: C A (19 21)

INFORME: S SS SR SSR P SP SSP I 2 (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: FELDESPATOS EN LA MINERALOGIA DE ACCESORIOS.

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.)
1828	GMQA		695	T	

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	70
2a FELDESPATO K	21	5
2b FELDESPATO Ca Na	23	10
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 5 (37 39)
3l MICA BLANCA	2	
3j CLORITA	3	
4g GLAUCONITA	4	1 (40)
7d PIRITA	5	
8d MAT. ORGANICA	6	
OXIDOS DE HIERRO	7	3 (41)
CARBON	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 2 1 0 (54 56)
8b M. SERICITICA	2	
8c M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	20
ARCILLA	66	10
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 47 (76 77)

1 (80)

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C	A							

(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 FATOS K, INCIPIENTES MUY ARCILLOSOS, PLAGIOCLASOS CALCOSODICOS. MICROCLINA

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	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	696	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	55
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	5
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	
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		

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	%
			M	
			57	59

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	35
LIMO	64	30
ARCILLA	66	30
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CARBON
2. TORMALINA
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 — 80

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	L	Z	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	Z
C	A																
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		

E — 59

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B — 60

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

6 — 41 — 42 45 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	697		
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	65
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	5
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	7	5
3j	CLORITA	3	37	39
4g	GLAUCONITA	4	2	
7d	PIRITA	5	40	
8d	MAT. ORGANICA	6		
	OXIDOS DE FE.	7	3	
	OPACOS	8	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	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	40
LIMO	64	35
ARCILLA	66	25
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47
	80	1

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. TORMALINA
3. .....
4. .....

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

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		

E (39)

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

2 (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 (60)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	698	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	70
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	5
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		
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		
7c	YESO	3		

51 53

MATRICES (M)

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

54 56 57 59

ACCESORIOS (A)

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

37 39 40 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	45
LIMO	64	35
ARCILLA	66	15
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. BIOTITA
3. TURMALINA
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	03
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 — 80

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

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		

E — 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B — 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

6 — 41 — 42 45 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	QA	699	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	70
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	33	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	25 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	41
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	
	OPACOS	8	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	(46 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	25 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M % (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	40
LIMO	64	35
ARCILLA	66	25
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

19 21 25 26 28 29 31 54 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 FELDESPATOS NO CUANTIFICABLES. CRECIMIENTO DE MICAS

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.)
1828	GM	QA	700	7	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	35
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	5
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	
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		

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	%
			M	
			57	59

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	25
LIMO	64	15
ARCILLA	66	55
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	45
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 — 80

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	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 FELDESPATOS MAL CRISTALIZADOS

INFORMACION ADICIONAL

1 — 41 — 42 — 45 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	6M	QA	701	5	
1–4	5–7	7–9	9–12	12–14	15–18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19–22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	60
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	10
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		
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3		
4d	PELETS	4		

A → A 42, % 44; A → A 45, % 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O 48, % 50

CEMENTOS (C)

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

C → C 51, % 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	115	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	310	

M → M 54, % 56; M → M 57, % 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	40
LIMO	64	35
ARCILLA	66	25
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

ACCESORIOS (A)

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

A 37, % 39; 3 (40); 41

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1828	EMQA		702	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	70
2a	FELDESPATO K	21	8
2b	FELDESPATO Ca Na	23	7
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		
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3		
4d	PELETS	4		

A → A % (42 44)

A → A % (43 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % (48 50)

CEMENTOS (C)

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

C → C % (51 53)

ACCESORIOS (A)

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

A → A % (37 39)

40

41

MATRICES (M)

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

M → M % (54 56)

M → M % (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	25
ARCILLA	66	10
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. APATITO
2.
3.
4.

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

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

E (59)

VALORACION

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

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

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	PROFUNIDAD (m.)
1828	GM	QA	703	T	
1 4	5	7	9 12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	40
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	5
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 → 49 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	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	215 → 37 39
3l	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	3 → 40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	ÓXIDOS DE HIERRO	7	1 → 41
	ÓPACOS	8	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M → 230 → 54 56
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M → 35 → 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	45
LIMO	64	35
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 → 80

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
CA																	
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	B → 40
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES FÁSIES K, MAL CRISTALIZADAS.

INFORMACION ADICIONAL

1 → 41 | 42 45 | 2 → 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA: 1828 | EMP.: GM | REC.: QA | Nº MUESTRA: 704 | TA: | PROFUNDIDAD (m.):

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	65
2a	FELDESPATO K	21	10
2b	FELDESPATO Ca Na	23	3
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 (37) 7 (39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	3 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE + OPACOS	7	2 (41)
	CIRCON	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 → 1 (51) 5 (53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	25
ARCILLA	66	10
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	52

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76	47

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

(19) (21) (23) (26) (28) (29) (31) (34) (38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

P (40)

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: RECRISTALIZADA

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº MOJA: 1828 (1–4) | EMP.: GM (5–7) | REG.: Q (7) | Nº MUESTRA: A 707 (8–12) | TA: T (13–14) | PROFUNDIDAD (m.): (15–18) | (19–22)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	55
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	5
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	210 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	3 (40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	AXIDOS DE HIERRO (OPACOS)	7	1 (41)
	OPACOS	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 20 (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M 30 (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	40
LIMO	64	30
ARCILLA	66	30
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 47 (76–77)

1 (80)

EDAD: CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
	C	A							

(19–28) | (29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: FOTOS [illegible] - POROS MAL CRISTALIZADOS

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA: 1828 (1–4) | EMP.: GM (5–7) | REC.: QA (7–9) | Nº MUESTRA: 709 (9–12) | TA: T (12–14) | PROFUNDIDAD (m.): (15–18)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	50
2a	FELDESPATO K	21	10
2b	FELDESPATO Ca Na	23	2
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: 25 (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: 220 (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57–59)

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	A: 7 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	3 (40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	ÓXIDOS DE FE Y PIRITA	7	2 (41)
	CARBÓN	8	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	15
ARCILLA	66	20
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

Iº MODA: 38 (76–77)

1 (80)

EDAD: CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

C A (19–21 | 21–23 | 23–26 | 26–28 | 29–31 | 31–34 | 34–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

A (40)

AMBIENTE: _____

OBSERVACIONES: _____

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	6M	QA	7 4 4	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

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	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A 42 % 44; A → A 45 % 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O 48 % 50

CEMENTOS (C)

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

C → C 51 % 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	45
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M 54 % 56; M → M 57 % 59

ACCESORIOS (A)

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

A 37 % 39; 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	35
LIMO	64	20
ARCILLA	66	45
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 47

80: 1

OTROS ACCESORIOS

1. APATITO
2. CIRCON
3. TURMALINA
4.

EDAD Cambrico

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C	A																
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: E

VALORACION

BUENA ___ B
PROBABLE ___ P
DUDOSA ___ D

40: B

AMBIENTE

OBSERVACIONES RECRISTALIZADA

INFORMACION ADICIONAL 41: 1 42 45 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA 19 22

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA
1828	GM	RA	712	T

1 4 5 7 9 12 14

PROFUNDIDAD (m.) 15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	75
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

A → A % 42 44; A → A % 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O → O % 48 50

CEMENTOS (C)

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

C → C % 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	15
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → M % 54 56; M → M % 57 59

ACCESORIOS (A)

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

A % 37 39; 2 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	20
ARCILLA	66	15
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. TORMALINA
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1º MODA 76 77: 47

1 80

EDAD Ordovicios

CODIGO EDAD INFORME

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

S SS SR SSR P SP SSP 1 2: (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

E 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES CUARZO MICROCRISTALINO CRECIENDO A PARTIR DE LA MATRIZ
RECRISTALIZACION INCIPIENTE

INFORMACION ADICIONAL 1 41 42 45 2 60