10 Prg 78

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GMCL		1017		

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	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	57–59
8c M. CLORITICA	3	

FRACCIONES

GRAVA	60	1
ARENA	62	84
LIMO	64	5
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 38 (76–77)

1 (80)

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	
ØXIDOS DE FE.	7	● 41
.....	8	

EDAD ØØØØICICA.

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

INFORME: 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

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: TODOS LOS GRANOS DEFORMADOS MAS Ø MENOS POR ESFUERZOS TECTONICOS. SE ØBSERVAN MACLAS MECANICAS

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	CL	102	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		
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
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		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3		

51 53

MATRICES (M)

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

54 56 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	93
LIMO	64	5
ARCILLA	66	2
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

1ª MODA	76	56

1 (80)

EDAD CAMBRICO-ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
CA								

19 21 23 26 28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
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 P

BUENA	B	
PROBABLE	P	P
DUDOSA	D	

(40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA (1–4)	EMP. (5–6)	REC. (7–8)	Nº MUESTRA (9–12)	TA (13–14)	PROFUNDIDAD (m.) (15–18)
1828	GM	CL	1047		

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	7 (37)	3 (39)
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	(40)	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	ÓXIDOS DE FE	7	(41)	
	CIRCÓN	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 (54)	2 (56)
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	(57)	(59)

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3	2
MAXIMO	74	2	1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	7	4

1 (80)

EDAD CAMBRICO-ORDOVICICO

CODIGO EDAD

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C	A							

(19–28)

INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								

(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

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41–80) 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	CL	105	T	

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	

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	
LIMO	64	10
ARCILLA	66	80
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS
1. CIRCÓN
2. ÓPALOS
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	76
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 38 (76–77)

1 (80)

ACCESORIOS (A)		A	%
3h MICA NEGRA	1	1	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		

EDAD CAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

(19–28; 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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

D (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES MINERALES ACCESORIOS ASOCIADOS A ZONAS DE MAYOR RECRISTALIZACION

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	CL	1067		

(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)
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)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	20
LIMO	64	70
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	65
MAXIMO	74	54

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	47 (76–77)

1 (80)

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	215 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	7 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	(41)
	CIRCON	8	

EDAD: ORDOVICICO

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		

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.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1628	GM	CC	107	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	25
3e FR. PIZARRAS	33	
3f FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

		A	%
3h MICA NEGRA	1	7	10
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)

ALOQUIMICOS (A)

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

(A: 42 – 44; 45 – 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

(O: 48 – 50)

CEMENTOS (C)

		C	%
7a CEM. FERRUG.	1		
7b CEM. SILICEO	2	1	5
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; 57 – 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	40
ARENA	62	30
LIMO	64	10
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	0M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 38 (76 – 77)

1 (80)

EDAD: ØRADVIACØ

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

C (39)

VALORACION

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

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: LAS CARACTERISTICAS TEXTURALES Y ASOCIACIONES MINERALES HACEN PENSAR EN MINERALIZACIONES HIDROTERMALES. EL OXIDO DE FE SUSTITUYE A LOS MATERIALES QUE CONSTITUYEN LOS FR. DE ARENISCAS.

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	6	108	T	

(1–4, 5–7, 9–12, 14; 15–18)

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 (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) 25
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57–59)

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	A (37–39) 710
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	OXIDOS DE FE	7	(41)
	CIRCON	8	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	55
LIMO	64	40
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	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76–77	56

1 (80)

EDAD ORDOVICICO

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	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES HAY BANDAS DE CONCENTRACION DE MINERALES PESADOS

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	CL	109		

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		

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		

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	40
ARCILLA	66	10
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. RUTILO
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

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		
OXIDOS DE FE	7		
CIRCON	8		

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	56

1

EDAD Ordovicico

CODIGO EDAD	INFORME
Ø	

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

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	CL	111	T	

(1 – 4 / 5 – 7 / 9 – 12 / 14 / 15 – 18)

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 (25)
8b M. SERICITICA 2		
8c M. CLORITICA 3	M	57 – 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	30
ARCILLA	66	05
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	47 (76 – 77)

1 (80)

ACCESORIOS (A)

		A %
3h MICA NEGRA 1		75 (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)
CIRCON 8		

EDAD Precámbrico

CODIGO EDAD (19 – 38)	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
	Ø								

INFORME (29 – 38)	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

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	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41 – 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	GMCL		112	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	25	54 56
8b M. SERICITICA	2			
8c M. CLORITICA	3	M		57 59

ACCESORIOS (A)

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

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. Cuarzo
2.
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	47

1 80

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	2
DUDOSA	D	

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	CL	113	T	

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 → 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	30
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → 54 56

M → 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	30
LIMO	64	35
ARCILLA	66	30
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

1º MODA 47 (76 77)

1 (80)

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		
	OPACOS	7		
	CIRCON	8		

A → 37 39

→ 40

→ 41

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

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	CL	114	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
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
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		
7b	CEM. SILICEO	2	1	5
7c	YESO	3		

51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	21	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

54 56 57 59

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	52

REDONDEAMIENTO

1º MODA	56

76 77

1 80

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. RUTILO
3.
4.

EDAD Paleozoico

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	
PROBABLE	P	B
DUDOSA	D	

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES HAY INCIPIENTES CRISTALES DE FELDESPATOS POTASICOS QUE ESTAN CRECIENDO A PARTIR DE LOS MINERALES SERICITICOS

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	CL	115	T	

(1–4, 5, 7, 9, 12, 14; 15–18)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	85
2a	FELDESPATO K	21	10
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

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

(M: 54, 56; M: 57, 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	75
LIMO	64	20
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1º MODA (76, 77): 1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CARBON
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	
PROBABLE	P	B
DUDOSA	D	

(40)

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: FELDESPATOS APARECEN EN VARIAS ETAPAS DE [redacted]
(CRECIMIENTO RECRISTALIZACION A PARTIR DE MINERALES SERICITICOS

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
1828	GM	CL	1167	

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		

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		

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. RUTILO
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

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		
TURMALINA	8		

REDONDEAMIENTO

1º MODA 47

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																	

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

VALORACION

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

B

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	CL	1117	T	
1 – 4	5 – 7		9 – 12	14	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	10
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	5
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → 54 – 56

M → 57 – 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	55
LIMO	64	30
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1º MODA 47 (76 – 77)

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		
	ØXIDOS DE FE + OPACOS	7		
	.....	8		

A → 37 – 39

40

41

EDAD ØDOLITICA

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	6M	CL	118	T	

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		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		
7b CEM. SILICEO	2	15	51–53
7c YESO	3		

MATRICES (M)

		M %	
8a M. CAOLINICA	1	340	54–56
8b M. SERICITICA	2		
8c M. CLORITICA	3		57–59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	20
LIMO	64	30
ARCILLA	66	40
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRIÓN
2. TORMALINA
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	25 (37–39)
3i MICA BLANCA	2	
3j CLORITA	3	
4g GLAUCONITA	4	3 (40)
7d PIRITA	5	
8d MAT. ORGANICA	6	
OXIDOS DE FE	7	(41)
OPACOS	8	

EDAD CAMBRICO-PRECAMBRICO

CODIGO EDAD: CA (19–28)

INFORME: Ø (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

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: MATRIZ ARCILLOSA DE NATURALEZA ILITICA Y CLORITICA ESTA ULTIMA MAS Ø MENOS RECRISTALIZADA A BIOTITA. LOS NIVELES ARENISCOSOS LIGERAMENTE RECRISTALIZADOS.

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
18 28	G M	C L	1 1 9	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	
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	3	35
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → 54 56; M → 57 59

ACCESORIOS (A)

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

37 39; 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	20
LIMO	64	40
ARCILLA	66	35
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2.
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76	47

1 (80)

EDAD CAMBRICO - PROTEROZOICO

CODIGO EDAD

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C	A							

19 21 23 26 28

INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
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

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES MATRIZ ARCILLOSA DE NATURALEZA ILLITICA Y CLORITICA ESTA ULTIMA MAS Ó MENOS RECRISTALIZADA A BIOTITA.

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	CL	120	T	
1 – 4	5 – 7	9	12	14	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		
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; 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	15

C: 51 – 53

MATRICES (M)

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

M: 54 – 56; 57 – 59

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

1. RUTILO
2.
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	77

1 (80)

EDAD: ORDOVICICO

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	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	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES: TEXTURA GRANOBLASTICA BRECHOIDE - LAS FRACTURAS RELLENAS DE OXIDOS DE FE

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
1828	GM	CL	12	T

PROFUNDIDAD (m.)

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	15
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	25
8b M. SERICITICA	2	
8c M. CLORITICA	3	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	45
LIMO	64	40
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. RUTILO
2.
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

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	
TURMALINA	8	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 47

1

EDAD ORDOVICICO

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
Ø								

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

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B

AMBIENTE

OBSERVACIONES ~~[illegible]~~ EXISTE FELDESPATO POTASICO MAL CRISTALIZADO EN FASE DE CRISTALIZACION

INFORMACION ADICIONAL 1 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	CL	122	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	

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		
	RUTILO	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	3 0
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

54 56 — 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	4	5
LIMO	64	2	5
ARCILLA	66	3	0
CO_3 Ca	68		
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4	3
MAXIMO	74	3	2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 4 7 (76 77)

1 (80)

EDAD ORDOVICIC

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
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	EM	CL	123	T	

(1–4, 5–7, 9–12, 14; 15–18)

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	

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		
	TURMALINA	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	1	10
7c	YESO	3		

(C: 51–53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	255	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

(M: 54–56; 57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	10
LIMO	64	25
ARCILLA	66	55
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 38 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. RUTILO
2.
3.
4.

EDAD: Paleozoico

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

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
1828	GM	CL	124	T

PROFUNDIDAD (m.)

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		

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	1	5
7c YESO	3		

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	75
LIMO	64	15
ARCILLA	66	5
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

1º MODA 76 77: 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	7		
CIRCON	8		

EDAD

PRECAMBRICO

CODIGO EDAD INFORME

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

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 FELDESPATO K CON ACESORIO NO CUANTIFICABLE

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	CL	125	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	

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		
	CIRCON	8		

(A: 37–39; % 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	110	
7c	YESO	3		

(C: 51–53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	245	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

(M: 54–56; % 57–59)

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	54
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 56 (76–77)

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	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, COMO ACCESORIO NO CUANTIFICABLE.

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	CL	126	T	

(1–4, 5–7, 9–12, 14; 15–18)

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	
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		
7c	YESO	3	175	

(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	70
LIMO	64	15
ARCILLA	66	10
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	47

1 (80)

EDAD: PROTEROZOICO

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

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	CL	127	T	
1 – 4	5 – 7	9	12	14	15 – 18

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		
ÓXIDO DE FE...	7		
TURMALINA	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	1	5
7c YESO	3		

C: 51 – 53

MATRICES (M)

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

M: 54 – 56; 57 – 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	80
LIMO	64	10
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 56 (76 – 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCÓN
2.
3.
4.

EDAD: ORDOVICICO

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)

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

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: RECRISTALIZADA. FELDESPATO K, CARB ACCESORIO NO CUANTIFICABLE.

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	CL	1287		
1 – 4	5 – 7	9	12	14	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	75	
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

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	215	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M: 54 – 56; M: 57 – 59

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76 – 77	47

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: PRÁCTICAS

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

P (40)

AMBIENTE: _____

OBSERVACIONES: FELDESPATO K, CONO ACCESORIO NO CUANTIFICABLE

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	CL	1297	T	
1 – 4	5 – 7	9	12	14	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	

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

M → 54 – 56; M → 57 – 59

ACCESORIOS (A)

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

A → 37 – 39; 40; 41

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	70
LIMO	64	10
ARCILLA	66	15
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

1ª MODA	76	56

1 (80)

EDAD: Oligoceno

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
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (40)

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: FELDESPATO K. COMO ACCESORIO NO CUANTIFICABLE

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	CL	130	T	
1 – 4	5	7	9 – 12	14	15 – 18

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		
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	ÓXIDOS DE FE	7		
	TURMALINA...	8		

A: 37 – 39; 40; 41

ALOQUIMICOS (A)

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

A % (42 – 44); A % (45 – 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

O % (48 – 50)

CEMENTOS (C)

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

C % (51 – 53)

MATRICES (M)

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

M % (54 – 56); M % (57 – 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	85
LIMO	64	5
ARCILLA	66	10
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCÓN
2.
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 47 (76 – 77)

1 (80)

EDAD: ORDÓVICO

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: FELDESPATOS INCIPIENTES CON CRECIMIENTO A PARTIR DE LOS MINERALES SERICITICOS, MAL CRISTALIZADOS.

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	6M	CL	1311	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	2	
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)

ALOQUIMICOS (A)

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

(A: 42–44; 45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

(O: 48–50)

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2	1	15
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; 57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
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 47 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
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
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: FELDESPATO K, COMO ACCESORIO NO CUANTIFICABLE

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	CL	132	T	

(1–4, 5–7, 9–12, 14, 15–18)

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		
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	21	5
8b M. SERICITICA	2		
8c M. CLORITICA	3		

(M: 54; % 56; M: 57; % 59)

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	10

REDONDEAMIENTO

1ª MODA (76, 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: Paleozoico

CODIGO EDAD (19, 21, 23, 26, 28): Ø

INFORME (29, 31, 34, 38): S SS SR SSR P SP SSP 1 2

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 (1-4)	EMP. (5-7)	REC. (9-12)	Nº MUESTRA	TA (14)	PROFUNDIDAD (m.) (15-18)
1028	GMC	CL	133	T	

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	
	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; 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	235
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	

(M: 54–56; 57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	5
ARCILLA	66	35
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

1ª MODA 38 (76–77)

1 (80)

EDAD CRETACICO-PRESENTE

CODIGO EDAD INFORME

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

(19–28; 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

P (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL ✓ (41) (42–45) 2 (50)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	6M	CL	134	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 → 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	225
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	

M → 54 56; M → 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	15
ARCILLA	66	25
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. RUTILO
2.
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	21

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	38

76 77

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	
	CIRCON	8	

A → 37 39; → 40; → 41

EDAD CAMBRICO-ORDOVICICO

CODIGO EDAD

S SS SR SSR P SP SSP I 2

CA — 19 21 23 26 28

INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 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 — 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

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1828	GM	CL	257	T

PROFUNDIDAD (m.)

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS 78

MAGNA

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	70
2a FELDESPATO K	21	3
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	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 5
7c YESO	3		

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	55
LIMO	64	25
ARCILLA	66	19
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. RUTILO
2. APATITO
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

ACCESORIOS (A)

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

REDONDEAMIENTO

1º 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	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)

CL

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
1828	GM	CA	258	T	
1 – 4	5	7	9 – 12	14	15 – 18

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	

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		
	CIRCON	7		
	OXIDOS DE FE	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	35
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

54 – 56; 57 – 59

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	45	
LIMO	64	20	
ARCILLA	66	55	
CO_3Ca	68		
$(CO_3)_2CaMg$	70		

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	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
O																	

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 MUY CIRCONIFERA

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.)
1 8 2 5	6 M	C L	2 5 9	T	
1 – 4	5 – 7		9 – 12	14	15 – 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	4 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	

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4 3
MAXIMO	74	3 2

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76 77	4 2

1 (80)

ACCESORIOS (A)

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

EDAD: CAMBRICO

CODIGO EDAD

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
C	A							

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 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: MATRIZ ARCILLOSO-MICACEA. ALGO RECRISTALIZADA.

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

CL

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1828	GM	[redacted]	260	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	
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	20	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → 54 56; M → 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	5
LIMO	64	40
ARCILLA	66	20
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 47 (76 77)

1 (80)

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; 1 (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

D (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES BIOTITAS INCIPIENTES FORMADAS POR ABRASIÓN
MASCOVITA OXIDOS DE FE

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	CL	261	T	

(1 – 4 / 5 – 7 / 9 – 12 / 14 / 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		(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	50
LIMO	64	25
ARCILLA	66	15
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. TURMALINA
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	43
MAXIMO	74	32

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1		15 (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		

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	47 (76 – 77)

1 (80)

EDAD: ORDOVICO

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	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	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES: FELDESPATOS K, COMO ACCESORIOS MAL CRISTALIZADOS. LIGERAMENTE RECRISTALIZADAS

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