INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
364	15	PFG	7	T	

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

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	69
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	4
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	5
3d	FR. ARENISCAS	31	4
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	2

ACCESORIOS (A)

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

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

ALOQUIMICOS (A)

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

(A: 42; % 44; A: 45; % 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

(O: 48; % 50)

CEMENTOS (C)

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

(C: 51; % 53)

MATRICES (M)

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

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

FRACCIONES

GRAVA	60	20
ARENA	62	65
LIMO	64	5
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	10
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	12
MAXIMO	74	40

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 46 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD _____

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

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

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE _____ (42 43)

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
361	SG	PFG	-12	T

(1 – 4 / 5 – 7 / 9 – 12 / 14)

PROFUNDIDAD (m.) ____ (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	40
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	228	(48 – 50)
6a	CEM. CAL	2			
6d	CEM. DOLO.	3			

CEMENTOS (C)

				C	%
7a	CEM. FERRUG.	1	C	13	(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	10
LIMO	64	90
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	45
MAXIMO	74	34

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 82 (76 – 77)

1 (80)

ACCESORIOS (A)

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

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

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

(19 – 21 / 23 – 26 / 28 / 29 – 31 / 34 – 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

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

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

(42 – 43)

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

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.)
361	15	6P	7G-14	T	

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

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	15
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	1
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	3
3c	FR. CALIZAS	29	37
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	3

ALOQUIMICOS (A)

			A	%
4a	INTRACLASTOS	1	3	20
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3		
4d	PELETS	4		

(A: 42 – 44; 45 – 47)

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	21	3
6a	CEM. CAL	2		
6d	CEM. DOLO.	3		

(O: 48 – 50)

CEMENTOS (C)

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

(C: 51 – 53)

MATRICES (M)

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

(M: 54 – 56; 57 – 59)

ACCESORIOS (A)

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

(A: 37 – 39; 40; 41)

FRACCIONES

GRAVA	60	5
ARENA	62	55
LIMO	64	40
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	34
MAXIMO	74	M0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 82 (76 – 77)

1 (80)

EDAD

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 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)

VALORACIÓN

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80) (42 – 43)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3641	5	6	PF 6-15	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	32
3d	FR. ARENISCAS	31	13
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	2

ACCESORIOS (A)

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

A: 37 – 39; 40; 41

ALOQUIMICOS (A)

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

A: 42 – 44; 45 – 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O: 48 – 50

CEMENTOS (C)

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

C: 51 – 53

MATRICES (M)

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

M: 54 – 56; 57 – 59

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	12
MAXIMO	74	40

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 73 (76 – 77)

1 (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

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

19 – 21 – 23 – 26 – 28 ; 29 – 31 – 34 – 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

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

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE _____ (42 – 43)

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
361	56	7F	G-16	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	11
3c	FR. CALIZAS	29	26
3d	FR. ARENISCAS	31	14
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	36	4

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	22 (48)	3 (50)
6a	CEM. CAL	2		
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1	1 (51)	3 (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)

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	99
LIMO	64	1
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	23
MAXIMO	74	12

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 91 (76 77)

1 (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
19	21	23				26		28	29	31			34				38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

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

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE _____ (42 43)

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
361	SG	PF	G-17	T	
1–4	5–6	7–8	9–12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	10
2a	FELDESPATO K	21	3
2b	FELDESPATO Ca Na	23	2
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	4
3c	FR. CALIZAS	29	45
3d	FR. ARENISCAS	31	2
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	36	2

ACCESORIOS (A)

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

A: 37 % 39; 40; 41

ALOQUIMICOS (A)

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

A: 42 % 44; 45 % 47

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	227	
6a	CEM. CAL	2		
6d	CEM. DOLO.	3		

O: 48 % 50

CEMENTOS (C)

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

C: 51 % 53

MATRICES (M)

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

M: 54 % 56; M: 57 % 59

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	34
MAXIMO	74	12

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 91 (76 77)

1 (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
19	21		23			26		28	29	31			34				38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

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

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL (42 43) 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
361	SG	PF	G-18	T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	11
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	6
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	2
3c	FR. CALIZAS	29	41
3d	FR. ARENISCAS	31	6
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	36	1

ACCESORIOS (A)

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

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

ALOQUIMICOS (A)

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

(A: 42; %: 44; A: 45; %: 47)

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1		
6a	CEM. CAL	2		
6d	CEM. DOLO.	3	2	31

(O: 48; %: 50)

CEMENTOS (C)

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

(C: 51; %: 53)

MATRICES (M)

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

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

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	12
MAXIMO	74	40

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 91 (76 77)

1 (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
19	21		23			26		28	29	31			34				38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

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

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

(42 43)

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

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.)
36 11	SC	MF	9006	T	
1 – 4	5	7	9 – 12	14	15 – 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	52
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	3
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	220	

C → 51 – 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	325	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M → 54 – 56

M → 57 – 59

FRACCIONES

GRAVA	60	15
ARENA	62	50
LIMO	64	10
ARCILLA	66	25
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 7 (76 – 77)

1 (80)

ACCESORIOS (A)

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

A → 37 – 39

40

41

EDAD ORDOVICICO SUPERIOR

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

D (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

D (40)

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL (41)

42 43

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
36	11	SC	MF901	4T

1 — 4 — 5 — 7 — 9 — 12 — 14

PROFUNDIDAD (m.) ___ (15 — 18)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	40
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	5
3a	FR. VOLCANICAS	25	13
3b	FR. METAMORFICAS	27	9
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	18
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	2	5
7c	YESO	3		

C → 51 — 53

MATRICES (M)

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

M → 54 — 56

M → 57 — 59

FRACCIONES

GRAVA	60	50
ARENA	62	25
LIMO	64	17
ARCILLA	66	8
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		7

76 — 77

1 (80)

ACCESORIOS (A)

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

A → 37 — 39

→ 40

→ 41

EDAD: Carbonífero

CODIGO EDAD INFORME

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

19 — 21 — 23 — 26 — 28 — 29 — 31 — 34 — 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

D (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (40)

AMBIENTE: Facies de abanico submarino profundo proximal o de canal

N (42 — 43)

OBSERVACIONES: _____

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
36 11	SC	MF	901 5	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	12
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	15
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

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

A: 37 – 39; 40; 41

ALOQUIMICOS (A)

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

A: 42 – 44; 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	2	7
7c	YESO	3		

C: 51 – 53

MATRICES (M)

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

M: 54 – 56; 57 – 59

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2
MAXIMO	74	0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 6 (76 – 77)

1 (80)

EDAD _____

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

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

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL (41)

(42 43)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
761	SC	MF	9019	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	15
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

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

(A: 37 – 39; 40; 41)

ALOQUIMICOS (A)

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

(A: 42 – 44; 45 – 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

(O: 48 – 50)

CEMENTOS (C)

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

(C: 51 – 53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	3	17
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

(M: 54 – 56; 57 – 59)

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	5	0
LIMO	64	3	3
ARCILLA	66	1	7
CO_3 Ca	68		
$(CO_3)_2$Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72		3
MAXIMO	74		2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA (76 – 77):

(80): 1

EDAD Dv

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

(39: D)

VALORACION

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

(40: B)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41: ; 42 – 43)

(80: 2)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
76	SC	MF	9 d2 1	T

PROFUNDIDAD (m.)

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		
7c	YESO	3	2	10

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

A → 37 39; 40; 41

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1
MAXIMO	74	M

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 8 (76 77)

1 (80)

EDAD GARUMNIENSE (CRETACICO SUP.)

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

D (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

B (42 43)

AMBIENTE FLUVIAL

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
36 11	SC	MF	9024	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		
7d	SULFUROS	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
7d	OXIDOS Fe	7		
7c	YESO	8		
.....		9		

A: 37 – 39; 40; 41

ALOQUIMICOS (A)

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

A: 42 – 44; A: 45 – 47

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	115	
6a	CEM. CAL	2		
6d	CEM. DOLO.	3		

O: 48 – 50

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1	225	
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3		

C: 51 – 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	315	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

M: 54 – 56; M: 57 – 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	45
LIMO	64	30
ARCILLA	66	25
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3
MAXIMO	74	2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	6	

76 77

1 — 80

EDAD Dia

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

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

D — 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B — 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL — 41

42 43

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
36 11	SC	MF	90 25	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	5

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1		
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3	2	15
			51	53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	2	15
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		
			54	56
			57	59

FRACCIONES

GRAVA	60	6
ARENA	62	54
LIMO	64	20
ARCILLA	66	20
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1
MAXIMO	74	4

REDONDEAMIENTO

1ª MODA ___ 76 77

1 — 80

EDAD CAMBRO-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	D — 39
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E	
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M	
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L	
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G			

VALORACION

BUENA	B	B — 40
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE _____ 42 43

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL ___ 41

2 — 80