P/73

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1334	GM	SD	151	T	

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

P56

MAGNA

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	20
2a FELDESPATO K	21	1/2
2b FELDESPATO Ca Na	23	2
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	15
3c FR. CALIZAS	29	
3d FR. ARENISCAS	31	5
3e FR. PIZARRAS	33	
3f FR. CHERT	35	38

ALOQUIMICOS (A)

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

42 44 — 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

48 50

CEMENTOS (C)

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

51 53

MATRICES (M)

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

54 56 — 57 59

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		
.....	7		
.....	8		

37 39 — 40 — 41

FRACCIONES

GRAVA	60	5
ARENA	62	70
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	01
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1º MODA 41 (76 77)

1 (80)

EDAD TERCIARIO

CODIGO EDAD INFORME

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

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

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.)
1334	GM	SD	153	T	

1 4 5 7 9 12 14 15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	57
2a	FELDESPATO K	21	10
2b	FELDESPATO Ca Na	23	15
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	7	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
	CARBONATO	7	8	
		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	2	10
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	63
LIMO	64	20
ARCILLA	66	5
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	23
MAXIMO	74	12

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	51

80: 1

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
H																	

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: 1 — 42 45 — 80: 2

P/73

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 3 3 4	E M	S D	1 5 4	T	
1 – 4	5 – 7	9	12	14	15 – 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	7 7
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	2
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	1	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
.....		7	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; 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 1	0
7c	YESO	3		

(C: 51, % 53)

MATRICES (M)

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

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

FRACCIONES

GRAVA	60	1
ARENA	62	6 9
LIMO	64	1 0
ARCILLA	66	1 0
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1 2
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1º MODA 5 1 (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
H																	

(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	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 3 3 1 4	G	M S D	1 1 5 7	T	
1 – 4	5	7 – 9	12 – 14		15 – 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	10
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	3
3a	FR. VOLCANICAS	25	70
3b	FR. METAMORFICAS	27	10
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	2	2
7c	YESO	3		

C → 51 53

MATRICES (M)

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

M → 54 56

M → 57 59

ACCESORIOS (A)

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

A % → 37 39

→ 40

→ 41

FRACCIONES

GRAVA	60	90
ARENA	62	5
LIMO	64	
ARCILLA	66	
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 4 2 (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

H (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 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.)
1334	GM	SD	158	T	

1 4 5 7 9 12 14 15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	60
2a	FELDESPATO K	21	3
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	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	110 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	7 (41)
.....		8	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	25 (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	215 (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57–59)

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	23
MAXIMO	74	M0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 51 (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

T (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 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 3 3 4	G M	S D	2 7 4	T	
1 – 4	5 – 7	9	12 – 14		15 – 18

TERRIGENOS

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

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	2	3
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	1	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
.....		7	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; 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	2 2 0	
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

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

FRACCIONES

GRAVA	60	~~8~~	~~6~~
ARENA	62	5	5
LIMO	64	1	5
ARCILLA	66	2	0
CO_3 Ca	68		
$(CO_3)_2$Ca Mg	70		

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3	4
MAXIMO	74	2	3

REDONDEAMIENTO

1º MODA	5	

(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
H																	

(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	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1334	GM	SD	285	T	
1 – 4	5	7	9 – 12	14	15 – 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	77
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	2	2
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	1	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
.....		7	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; 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	2	10
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3		

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	45
LIMO	64	40
ARCILLA	66	10
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	56
MAXIMO	74	M0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	61

1 (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD

S SS SR SSR P SP SSP I 2

H (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

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 3 3 4	G	M	S D	2 8 8	
1 – 4	5	7	9 – 12	14	15 – 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	9 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	
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	2	
7d	PIRITA	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
.....		7	8	
.....		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	2	3
7c	YESO	3		

(C: 51, % 53)

MATRICES (M)

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

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

FRACCIONES

GRAVA	60	9 0
ARENA	62	5
LIMO	64	
ARCILLA	66	2
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	M 0
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 2 5 (76, 77)

1 (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD: S SS SR SSR P SP SSP I 2 — H (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: 1 (41); 42 – 45; 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

40

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	G M S	Ø	0 1 5 1	T

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

CUARZO (Q): 2 0 (15 16)

FELDESPATOS (K, CN): 2 (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS (RV, RM, RC, RA, RP, CH): 1 5 — 5 — 3 8 (21 23 25 27 29 31)

MICAS (BI, MOS, CLO): (33 35 37 38)

FRACCIONES (GRAVA, ARENA, LIMO, ARCILLA): 5 7 0 — 5 (39 41 43 45)

CEMENTOS (C %, C %): 1 1 5 — 2 5 (47 48 50 52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES (M %, M %): (53 54 56 58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO (0'1 0'3 0'5 0'7 0'9): 1 4 4 1 1 (59 — 63)

MEDIO MAXIMO: 0 1 (64 66 67)

MINERALES ACCESORIOS (A A A): 6 7 (68 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MOSCOVITA
7.- CLORITA

A % (71 72 73) — A % (74 75 76)

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: TERCIARIO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

B (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP): T (17 — 24)

CODIGO EDAD FICHA (S SS SR SSR P SP SSP 1 2): (25 — 34)

LONGITUD: 4 3 4 9 (35 — 39 40)

LATITUD: 4 2 2 4 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

POROSIDAD BAJA. POSIBLEMENTE LOS OXIDOS DE HIERRO NO SEAN CEMENTO SINO TRAMA ALTERADA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

41

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA: 1334 — EMP.: GMS — REC.: D — Nº MUESTRA: 0153 — TA: T

CUARZO Q: 57

FELDESPATOS K: 10 — CN: 15

FRAGMENTOS DE ROCAS RV — RM — RC — RA — RP — CH

MICAS BI — MOS: 1 — CLO

FRACCIONES GRAVA — ARENA: 6 — LIMO: 20 — ARCILLA: 5

CEMENTOS C: 3 — %: 10 — C: 2 — %: 2

C:
1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M: 2 — %: 5 — M — %

M:
1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 2 5 1 1 1

MEDIO: 23 — MAXIMO: 12

MINERALES ACCESORIOS A A A: 6 7 — A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- CARBONATOS
7.- TURMA

A — %

A — %

A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

80

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A

15

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A

16

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP — H

CODIGO EDAD FICHA: S SS SR SSR P SP SSP 1 2

LONGITUD: 4363

LATITUD: 4215

2

80

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

MOSCOVITAS INFORMADAS ALGUNA FISURA MINERALIZADA.

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

42

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	6 M	S D	0 1 5 4	T

CUARZO Q: 7 7

FELDESPATOS K CN:

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH:

MICAS BI MOS CLO: 1 2

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO ARCILLA: 1 6 9 1 0 1 0

CEMENTOS C % C %: 2 1 0 C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 2 1 0 M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 5 1 1 1

MEDIO MAXIMO: 1 2 ~~3~~ 2

MINERALES ACCESORIOS A A A A: 3 6 7

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- ZIRCON
7.- GRANATE

A %: A %

1.- INTRACLASTOS
2.- DOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

80

EDAD: CARBONIFERO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A 15

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A 16

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: H

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2

LONGITUD: 4 3 0 3

LATITUD: 4 1 9 5

2

80

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

MALA SELECCIÓN

OTROS ACCESORIOS: FITOS TURMALINA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 73 49

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	SD	0156	T

CUARZO Q: 15 16

FELDESPATOS K CN: 17 18 19 20

FRAGMENTOS DE ROCAS

RV	RM	RC	RA	RP	CH
	8	9			

21 23 25 27 29 31

MICAS BI MOS CLO: 33 35 37 38

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
	1	2 9	5 0 2 0

39 41 43 45

CEMENTOS C % C %: 47 48 50 52

1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 53 54 56 58

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 59 63

2 6 1 1 1

MEDIO MAXIMO: 64 66 67

7 9 0 M

MINERALES ACCESORIOS A A A A: 68 70

6 3 7

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- BIOT
7.- OPAC

A % A %: 71 72 73 74 75 76

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: 77

1 80

EDAD: CARBONIFERO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A 15

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A 16

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: 17 24

H

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2: 25 34

LONGITUD: 35 39 40

4291

LATITUD: 41 45 46

4189

2 80

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

METAMORFIZADA BIOTITAS MAGNESIANAS CLORITAS POLIGONIZADAS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

43

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	SD	01577	T

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

CUARZO Q: 10 (15 16)

FELDESPATOS K CN: 3 (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS

RV	RM	RC	RA	RP	CH
70	10				

21 23 25 27 29 31

MICAS

BI	MOS	CLO
	2	

33 35 37 38

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
90	5		

39 41 43 45

CEMENTOS

C	%	C	%
3	2		

47 48 50 52 — C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%
2	3		

53 54 56 58 — M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	3	4	2	1

59 63

MEDIO MAXIMO: 3 2 (64 66 67)

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A
3	6	7

68 70 — A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- opaco
7.- clorita

A	%	A	%

71 72 73 — 74 75 76 — A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP — H (17 — 24)

CODIGO EDAD FICHA: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (25 — 34)

LONGITUD: 4291 (35 — 39 40)

LATITUD: 4189 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

MEMOS CUANTIFICADO LA DIABASA COMO ROCA VOLCANICA. LOS VALORES NUMERICOS NO SON REPRESENTATIVOS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

44

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	G M	S	0 1 5 8	T

CUARZO (Q): 6 0 (15 16)

FELDESPATOS (K, CN): 3 2 (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS (RV, RM, RC, RA, RP, CH): (21 23 25 27 29 31)

MICAS (BI, MOS, CLO): 1 0 5 (33 35 37 38)

FRACCIONES (GRAVA, ARENA, LIMO, ARCILLA): 5 0 3 0 (39 41 43 45)

CEMENTOS (C %, C %): 1 5 (47 48 50 52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES (M %, M %): 2 1 5 (53 54 56 58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO (0'1 0'3 0'5 0'7 0'9): 2 5 2 1 1 (59 63)

MEDIO MAXIMO: 2 3 7 0 (64 66 67)

MINERALES ACCESORIOS (A A A): 3 6 7 (68 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- ESTAUROL
7.- TURMAC

A % (71 72 73)

A % (74 75 76)

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: TERCIARIO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA ——— C
..... ——— D

A (15)

VALORACION:

BUENA —— A
PROBABLE - B
DUDOSA —— C

B (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP): T (17 24)

CODIGO EDAD FICHA (S SS SR SSR P SP SSP 1 2): (25 34)

LONGITUD: 4 2 9 1 (35 39 40)

LATITUD: 4 1 8 9 (41 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

ØXIDØS MUY ABUNDANTES. CARBØNATOS DISTRIBUIDØS MUY IRREGULARMENTE EN VETAS Ø CRISTALES DE 1MM

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

45

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION — Nº HOJA: 1334 — EMP.: GMS — REC.: D — Nº MUESTRA: 0249 — TA: T (1, 4, 5–6, 7–8, 9, 12–14)

CUARZO Q: 75 (15–16)

FELDESPATOS K: 5 — CN: (17–18, 19–20)

FRAGMENTOS DE ROCAS RV: — RM: 1 — RC: — RA: — RP: — CH: (21, 23, 25, 27, 29, 31)

MICAS BI: — MOS: 2 — CLO: (33, 35, 37–38)

FRACCIONES GRAVA: — ARENA: 5 — LIMO: 80 — ARCILLA: 12 (39, 41, 43, 45)

CEMENTOS C: 3 — %: 3 — C: — %: (47–48, 50, 52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M: 2 — %: 12 — M: — %: (53–54, 56, 58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 6 1 1 1 (59–63)

MEDIO: 4 — MAXIMO: 0 (64–66, 67)

M

MINERALES ACCESORIOS A: 3 — A: 6 — A: — (68, 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- OPACOS
7.- .....

A: — % (71–72, 73)

A: — % (74–75, 76)

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: DEVONICO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA — S: D — SS — SR — SSR — P — SP — SSP (17–24)

CODIGO EDAD FICHA — S — SS — SR — SSR — P — SP — SSP — 1 — 2 (25–34)

LONGITUD: 4191 (35–39, 40)

LATITUD: 4264 (41–45, 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

TEXTURA HETEROGENEA ALGO TECTONIZADA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____ 50

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	5	0274	T

CUARZO Q: 60

FELDESPATOS K / CN: 2

FRAGMENTOS DE ROCAS RV / RM / RC / RA / RP / CH: 3

MICAS BI / MOS / CLO: 2 / 3

FRACCIONES GRAVA / ARENA / LIMO / ARCILLA: 55 / 15 / 20

CEMENTOS C % C %: 3 52 / 5 C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 20 / M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 45 2 / MEDIO 34 / MAXIMO 23

MINERALES ACCESORIOS A A A: 367 A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- OPACOS
7.- CLORIT.

A % / A % A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1 / 80

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A / 15

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A / 16

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: H

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2

LONGITUD 41 48

LATITUD 42 33

2 / 80

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES: METAMORFIZADA PRESENTA ESQUISTOSIDAD

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

46

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	G M S	D	0 2 8 5	T
1	4 5 6 7	8 9	12 13 14	

CUARZO Q: 7 7 (15 16)

FELDESPATOS K: (17 18) CN: 5 (19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH (21 23 25 27 29 31)

MICAS BI MOS CLO: 1 2 (33 35 37 38)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
	4 5	4 0	1 0
39	41	43	45

CEMENTOS

C	%	C	%
3	5		
47 48		50	52

C:
1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%
2 1	0		
53 54		56	58

M:
1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
2	6	1	1	1
59				63

MEDIO	MAXIMO
5 6	2 7
64	66 67

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A
3	6	2
68	70	

A:
1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- ZIRCON
7.- TURMAL

A	%
71 72 73	

A	%
74 75 76	

A:
1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D
A (15)

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C
A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
H						
17						24

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
25								34

LONGITUD: 4 1 2 0 (35 39 40)

LATITUD: 4 2 2 8 (41 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:
METAMORFIZADA SOMBRAS DE PRESION CONTORNOS DE LOS GRANOS DEFORMADOS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

47

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION
Nº HOJA: 1334 — EMP.: G — REC.: M — Nº MUESTRA: 288 — TA:
(1 — 4, 5, 6, 7/8, 9 — 12, 13, 14)

CUARZO (Q): 95 (15, 16)

FELDESPATOS (K, CN): (17, 18, 19, 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS (RV, RM, RC, RA, RP, CH): (21, 23, 25, 27, 29, 31)

MICAS (BI, MOS, CLO): (33, 35, 37, 38)

FRACCIONES
GRAVA: 9 (39) — ARENA: 0 (41) — LIMO: 5 (43) — ARCILLA: 2 (45)

CEMENTOS
C: 3 (47) — %: 3 (48) — C: (50) — %: (52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES
M: 2 (53) — %: 2 (54) — M: (56) — %: (58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO
0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 2 2 2 5 1 (59 — 63)
MEDIO: 4 3 (64, 66) — MAXIMO: 5 4 (66, 67)

MINERALES ACCESORIOS
A: 3 (68) — A: 6 (70) — A: 7

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MOSCOV
7.- ZIRCON

A: (71) — %: (72, 73) — A: (74) — %: (75, 76)

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D
A (15)

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C
A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA
S: 4 (17) — SS, SR, SSR, P, SP, SSP (24)

CODIGO EDAD FICHA
S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP, 1, 2 (25 — 34)

LONGITUD
4118 (35 — 39, 40)

LATITUD
4256 (41 — 45, 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:
LA SILICIFICACION ALTERA LA REDONDEO DE LA FRACCION ARENA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

1

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0001	T

(1 — 4 / 5 — 6 / 7 — 8 / 9 — 12 / 13 — 14)

CUARZO (Q): 25 (15 — 16)

FELDESPATOS (K, CN): (17 — 18 / 19 — 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS (RV, RM, RC, RA, RP, CH): 4 0 1 0 4 (21, 23, 25, 27, 29, 31)

MICAS (BI, MOS, CLO): 1 (33, 35, 37 — 38)

FRACCIONES (GRAVA, ARENA, LIMO, ARCILLA): 65 10 52 0 (39 — 41 / 43 — 45)

CEMENTOS (C, %, C, %): (47 — 48 / 50 — 52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES (M, %, M, %): 220 (53 — 54 / 56 — 58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO (0'1, 0'3, 0'5, 0'7, 0'9): 1 5 3 1 1 (59 — 63)

MEDIO: [redacted] (64 — 66) MAXIMO: [redacted] (67)

MINERALES ACCESORIOS (A, A, A): 3 (68 — 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- .....
7.- .....

(A, %): (71 — 72 / 73)

(A, %): (74 — 75 / 76)

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A (16)

CODIGO EDAD MAPA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP): H (17 — 24)

CODIGO EDAD FICHA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP, 1, 2): (25 — 34)

LONGITUD: 4357 (35 — 39 / 40)

LATITUD: 4341 (41 — 45 / 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

LOS PORCENTAGES Y EL VALOR DEL CENTIL NO SON REPRESENTATIVOS POR EL TAMAÑO DE GRANO

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

2

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0002	T

(1 — 4 / 5 6 / 7 8 / 9 / 12 13 14)

CUARZO (Q): 80 (15 16)

FELDESPATOS (K, CN): K = 5 (17 18), CN (19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS (RV, RM, RC, RA, RP, CH): RA = 3, CH = 8 (21 23 25 27 29 31)

MICAS (BI, MOS, CLO): (33 35 37 38)

FRACCIONES (GRAVA, ARENA, LIMO, ARCILLA): GRAVA = 5, ARENA = 89, ARCILLA = 13 (39 41 43 45)

CEMENTOS (C, %, C, %): C = 3, % = 2 (47 48 50 52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES (M, %, M, %): M = 2, % = 3 (53 54 56 58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO (0'1, 0'3, 0'5, 0'7, 0'9): 1 6 2 1 1 (59 63)

MEDIO, MAXIMO: 2 3 (64 66 67)

MINERALES ACCESORIOS (A, A, A): 3 6 (68 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- ZIRCON
7.- .....

A, % (71 72 73)

A, % (74 75 76)

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP): H (17 — 24)

CODIGO EDAD FICHA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP, 1, 2) (25 — 34)

LONGITUD: 4357 (35 — 39 40)

LATITUD: 4341 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

GRANOS DE CUARZO Y FELDESPATO CON TEXTURA GRÁFICA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

3

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	G M	V S	0 0 0 4	T

CUARZO (Q): 7 0 (15 16)

FELDESPATOS (K, CN): (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS (RV, RM, RC, RA, RP, CH): 1 0 (31)

MICAS (BI, MOS, CLO): (33, 35, 37 38)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
	7 0	1 0	1 0
39	41	43	45

CEMENTOS

C % C % — 3 1 0 — C (47 48 50 52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M % M % — 3 1 0 — M (53 54 56 58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1 2	6	1	1	
59				63

MEDIO	MAXIMO
1 0	
64	66 67

MINERALES ACCESORIOS

A A A — 3 6 7 — A (68 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MOSCOVITA
7.- TURMA

A % (71 72 73)

A % — A (74 75 76)

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD:

CARBONIFERO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA ——— C
..... ——— D

A (15)

VALORACION:

BUENA —— A
PROBABLE - B
DUDOSA —— C

A (16)

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
H						
17						24

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
25								34

LONGITUD: 4 3 6 8 (35 39 40)

LATITUD: 4 3 2 5 (41 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

METAMORFIZADA CON SOMBRAS DE PRESION
OTROS ACCESORIOS: ZIRCON Y RUTILO

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 4

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0013	T

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

CUARZO Q: 45 (15 16)

FELDESPATOS K: 5 (17 18); CN: (19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS

RV	RM	RC	RA	RP	CH
	28	10			2

21 — 23 — 25 — 27 — 29 — 31

MICAS

BI	MOS	CLO

33 — 35 — 37 38

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
20	70		8

39 — 41 — 43 — 45

CEMENTOS

C	%	C	%	C
3	2			

47 48 — 50 — 52

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%	M
2	8			

53 54 — 56 — 58

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	5	4	1	1

59 — 63

MEDIO	MAXIMO
1	0

64 — 66 67

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A	A
3	6		

68 — 70

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- TURMALINA
7.- .....

A	%	A	%	A

71 72 73 — 74 75 76

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A (16)

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
H						

17 — 24

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

25 — 34

LONGITUD 4368 (35 — 39 40)

LATITUD 4321 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES: METAMORFIZADA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

5

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA: 1334 — EMP.: GAV — REC.: S — Nº MUESTRA: 0014 — TA: T

CUARZO Q: 87

FELDESPATOS K: 3 — CN:

FRAGMENTOS DE ROCAS RV — RM — RC — RA — RP — CH

MICAS BI — MOS — CLO

FRACCIONES GRAVA — ARENA: 85 — LIMO — ARCILLA: 510

CEMENTOS C — % — C — %

1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M: 210 — % — M — %

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 4 5 1 1

MEDIO: 3 — MAXIMO: 2

MINERALES ACCESORIOS A A A: 5 6 7

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MOSCOVITA
7.- ZIRCON

A — % — A — %

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP: H

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

LONGITUD: 4368

LATITUD: 4321

2

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES: MOSCOVITA NO FORMADA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____ 6

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0015	T

(1 — 4 / 5 — 6 / 7 — 9 / 12 — 14)

CUARZO (Q): 75 (15 — 16)

FELDESPATOS (K, CN): K = 4 (17 — 18); CN (19 — 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS (RV, RM, RC, RA, RP, CH): (21, 23, 25, 27, 29, 31)

MICAS (BI, MOS, CLO): BI = 1 (33); MOS (35); CLO (37 — 38)

FRACCIONES (GRAVA, ARENA, LIMO, ARCILLA): GRAVA (39); ARENA = 27 (41); LIMO = 87 (43); ARCILLA = 10 (45)

CEMENTOS (C, %, C, %): C = 310 (47 — 48); % (50); C (52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES (M, %, M, %): M = 210 (53 — 54); % (56); M (58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO (0'1, 0'3, 0'5, 0'7, 0'9): 2 5 2 1 1 (59 — 63)

MEDIO MAXIMO: 0 1 ~~7~~ 2 (64 — 66 67)

MINERALES ACCESORIOS (A, A, A): 367 (68 — 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MOSCOV
7.- ZIRCON

A, % (71 — 72 73); A, % (74 75 76)

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A (16)

CODIGO EDAD MAPA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP): H (17 — 24)

CODIGO EDAD FICHA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP, 1, 2): (25 — 34)

LONGITUD: 4368 (35 — 39 40)

LATITUD: 4321 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

BIOTITAS MUY ALTERADAS MOSCOVITAS NEOFORMADAS LA SILICIFICACIÓN IMPIDE DETECTAR EL LIMO

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 7

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0016	T

(1 — 4 | 5 — 6 | 7 — 8 | 9 — 12 | 13 — 14)

CUARZO Q: 60 (15 — 16)

FELDESPATOS K: 15 (17 — 18) CN: (19 — 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS RV: (21) RM: 15 (23) RC: (25) RA: (27) RP: (29) CH: (31)

MICAS BI: (33) MOS: (35) CLO: (37 — 38)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
30	60		8

(39 — 41 | 43 — 45)

CEMENTOS C: 3 (47 — 48) % C: 2 (50 — 52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M: 2 (53 — 54) % M: 8 (56 — 58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 5 4 1 1 (59 — 63)

MEDIO MAXIMO: 6 M (64 — 66 67)

MINERALES ACCESORIOS A A A: 3 6 7 (68 — 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- TURMALINA
7.- ZIRCON

A (71 — 73) % A (74 — 76) %

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A (16)

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: H (17 — 24)

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (25 — 34)

LONGITUD 4371 (35 — 39 40)

LATITUD 4317 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

LA SILICIFICACIÓN IMPIDE DETECTAR EL LIMO

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

8

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0017	

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

CUARZO Q: 70 (15 16)

FELDESPATOS K CN (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS

RV	RM	RC	RA	RP	CH
	15				3

21 23 25 27 29 31

MICAS

BI	MOS	CLO

33 35 37 38

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
10	78		7

39 41 43 45

CEMENTOS

C	%	C	%	C
3	5			

47 48 50 52

1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%	M
2	7			

53 54 56 58

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	4	4	2	1

59 — 63

MEDIO	MAXIMO
12	93

64 — 66 67

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A	A
3	6	7	

68 70

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MOSCOV
7.- ZIRCON

A	%	A	%	A

71 72 73 — 74 75 76

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA ——— C
..... ——— D

4 (15)

VALORACION:

BUENA —— A
PROBABLE - B
DUDOSA —— C

A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
H						

17 — 24

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

25 — 34

LONGITUD 4375 (35 — 39 40)

LATITUD 4313 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

ALGUNOS RESTOS DE ESQUISTOS PRESENTAN CONTORNOS MAL DEFINIDOS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 9

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1346	M	V	3001	T

CUARZO Q: 75

FELDESPATOS K CN:

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH: 5

MICAS BI MOS CLO:

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
10	70		10

CEMENTOS

C	%	C	%	C
3	82		2	

1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%	M
2	10			

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	4	4	1	1

MEDIO	MAXIMO
0	1

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A	A
3	6	7	

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- M.OS.G.RV
7.- Z.I.RCON

A	%	A	%	A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI:

1

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: H

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2:

LONGITUD: 4396

LATITUD: 4304

2

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

LA SILICIFICACION IMPIDE DISTINGUIR LAS PARTICULAS DE LIMO PRIMARIAS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

10

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	6 4	V S	0 0 2 0	T
1	4 5	6 7	8 9	12 13 14

CUARZO Q: 7 5 (15 16)

FELDESPATOS K CN (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS

RV	RM	RC	RA	RP	CH
	5				
21	23	25	27	29	31

MICAS

BI	MOS	CLO
33	35	37 38

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
5	75		15
39	41	43	45

CEMENTOS

C	%	C	%
3	5		
47	48	50	52

C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%
2	15		
53	54	56	58

M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	4	4	1	1
59				63

MEDIO	MAXIMO
01	27
64	66 67

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A
3	6	7
68		70

A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MOSCOV
7.- ZIRCON

A	%
71	72 73

A	%
74	75 76

A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: CARBON / PETRO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A (16)

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
H						
17						24

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
25								34

LONGITUD 4396 (35 39 40)

LATITUD 4304 (41 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

MALA SELECCION. TAMAÑO MEDIO POCO REPRESENTATIVO
DE BIOTITA ALTERADA MOSCOVITA NEOFORMADA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

11

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	6 M	V S	2 8	T

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

CUARZO Q: 8 5 (15 16)

FELDESPATOS K CN: (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH: (21 23 25 27 29 31)

MICAS BI MOS CLO: (33 35 37 38)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
5	8 0		1 0

39 41 43 45

CEMENTOS

C	%	C	%
3	5		

47 48 50 52

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%
2 1 0			

53 54 56 58

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	5	3	1	1

59 — 63

MEDIO	MAXIMO
0	1

64 — 66 67

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A
3	6	7

68 70

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- CHERT
7.- MOSCOV.

A	%

71 72 73

A	%

74 75 76

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
H						

17 — 24

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

25 — 34

LONGITUD: 4 3 3 4 (35 — 39 40)

LATITUD: 4 3 5 2 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

MOSCOVITA NEOFORMADA

SOMBRAS DE PRESIÓN

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

12

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	6M	VS	0029	T

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

CUARZO Q: 83 (15 16)

FELDESPATOS K CN (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH: 5 (21 23 25 27 29 31)

MICAS BI MOS CLO: 1 (33 35 37 38)

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO ARCILLA: 5 8 8 7 (39 41 43 45)

CEMENTOS C % C %: 3 4 C (47 48 50 52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 2 7 M (53 54 56 58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 5 4 1 1 (59 63)

MEDIO MAXIMO: 0 1 (64 66 67)

MINERALES ACCESORIOS A A A A: 7 6 (68 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- ZIRCON
7.- .....

A % (71 72 73)

A % A (74 75 76)

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A (16)

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: H (17 — 24)

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (25 — 34)

LONGITUD 4346 (35 — 39 40)

LATITUD 4344 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

EL CUARZO ESTA ALGO FRACTURADO

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

13

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0044	r

CUARZO 70

FELDESPATOS K CN

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH: 15

MICAS BI MOS CLO

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
70	15		15

CEMENTOS C % C %

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 215

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 5 3 1 1

MEDIO MAXIMO

MINERALES ACCESORIOS A A A: 3 6 7 A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MOSCOV
7.- TURM

A %

A % A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

80

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A

15

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A

16

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: H

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2

LONGITUD 4400

LATITUD 4353

2

80

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES: PORCENTAJES POCO REPRESENTATIVOS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

14

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	V5	0048	T

CUARZO Q: 80

FELDESPATOS K CN:

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH:

MICAS BI MOS CLO: 2

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO ARCILLA: 2260 8

CEMENTOS C % C %: 310 C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 2 8 M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 16111 — MEDIO MAXIMO: 7823

MINERALES ACCESORIOS A A A: 367 A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- TURMA
7.- ZIRCON

A %: A %: A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

EDAD: DEVONICO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: D

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2:

LONGITUD: 4316

LATITUD: 4301

2

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

CONTORNOS DE LOS GRANOS DIFUSOS MOSCOVITA MEOF
ORMADA BANDEADO DEFINIDO POR OXIDOS Y SERICITA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

15

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0051	T

CUARZO Q: 85

FELDESPATOS K CN:

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH:

MICAS BI MOS CLO:

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
	85		5

CEMENTOS

C	%	C	%	C
3	1	0		

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%	M
2		5		

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	7	1	1	1

MEDIO	MAXIMO
23	01

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A	A
3	6	7	

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MOSCOV
7.- ZIRCON

A	%	A	%	A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI:

1 — 80

EDAD: ØRDØVICICØ-DEVØNICØ

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA ——— C
..... ——— D
A — 15

VALORACION:
BUENA —— A
PROBABLE - B
DUDOSA —— C
A — 16

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP — 0 (17–24)

CODIGO EDAD FICHA: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 — D (25–34)

LONGITUD: 4268 (35–39 40)

LATITUD: 4398 (41–45 46)

2 — 80

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:
CØNTØRNØS DE LØS GRANØS DIFUSØS TEXTURA NØ SE DIMENTARIA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 51

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3	3 4	6 M	1 5 0 0 5 3	T

CUARZO Q: 7 5

FELDESPATOS K CN: 5

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH: 4

MICAS BI MOS CLO: 1

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO ARCILLA: 2 0 6 0 5 8

CEMENTOS C % C %: 3 7 C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 2 8 M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 4 4 1 1

MEDIO MAXIMO: 0 1 0 M

MINERALES ACCESORIOS A A A A: 3 6 7

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- OPACOS
7.- ZIRCON

A %:

A %: A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI:

1

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: H

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2

LONGITUD: 4 3 7 4

LATITUD: 4 3 1 9

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

2

OBSERVACIONES:

FRAGMENTOS DE ROCA CON ESTRUCTURA GRAFICA MOSKOVITA DETRITICA Y AUTIGENICA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

16

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0059	T

CUARZO

Q: 68

FELDESPATOS

K: 7 CN: 3

FRAGMENTOS DE ROCAS

RV | RM | RC | RA | RP | CH: 2

MICAS

BI | MOS | CLO

FRACCIONES

GRAVA | ARENA: 80 | LIMO | ARCILLA: 20

CEMENTOS

C % C %

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M % M %: 2 2 0

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 2 4 2 1

MEDIO | MAXIMO: 0 1 1 0

MINERALES ACCESORIOS

A A A: 3 6 3

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MOSCOV
7.- OPACOS

A %

A %

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

EDAD:

CARBONIFERO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP: H

CODIGO EDAD FICHA: S SS SR SSR P SP SSP 1 2

LONGITUD: 4402

LATITUD: 4353

2

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

PACO SEMITRANSPARENTE ROJIZO DE GRAN TAMAÑO EMPAQUETAMIENTO VARIABLE SOMBRAS DE PRESIÓN

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

17

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	G M	V S	0 0 7 0	T

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

CUARZO Q: 7 5 (15 16)

FELDESPATOS K CN (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH (21 23 25 27 29 31)

MICAS BI MOS CLO: 2 2 1 (33 35 37 38)

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO ARCILLA: 5 0 3 0 1 0 (39 41 43 45)

CEMENTOS C % C %: 3 1 0 (47 48 50 52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 2 1 0 (53 54 56 58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 6 2 1 1 (59 — 63)

MEDIO MAXIMO: 3 4 2 3 (64 66 67)

MINERALES ACCESORIOS A A A A: 3 7 6 (68 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- TURMAL
7.- ZIRCON

A % (71 72 73) — A % (74 75 76) A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: DEVÓNICO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A (16)

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: D (17 — 24)

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (25 — 34)

LONGITUD: 4 3 6 3 (35 — 39 40)

LATITUD: 4 2 9 7 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES: METAMORFIZADA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	G M	V S	0 0 7 4	T

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

CUARZO Q: 8 7 (15 16)

FELDESPATOS K CN: 1 (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH (21 23 25 27 29 31)

MICAS BI MOS CLO (33 35 37 38)

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO ARCILLA: 8 8 7 (39 41 43 45)

CEMENTOS C % C % C: 3 3 2 2 (47 48 50 52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES % M %: 4 7 (53 54 56 58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 5 3 1 1 (59 — 63)

MEDIO MAXIMO: 2 3 0 1 (64 — 66 67)

MINERALES ACCESORIOS A A A A: 6 7 (68 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- TURM
7.- MOSCV

A % (71 72 73)

A % A (74 75 76)

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: DEVONICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

(15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

(16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: D (17 — 24)

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (25 — 34)

LONGITUD 4 2 5 3 (35 — 39 40)

LATITUD 4 3 5 6 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

VENAS DE CUARZO DE MEDIANA-PEQUEÑA CRISTALINIDAD

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

19

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	CM	VS	0078	T

CUARZO Q: 75

FELDESPATOS K: 3 CN: 2

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH: 5

MICAS BI MOS CLO

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
10	75		10

CEMENTOS

C % C % C: 3 5

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M % M % M: 21 0

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 4 4 1 1

MEDIO MAXIMO: 0 1 ~~[illegible]~~

MINERALES ACCESORIOS

A A A A: 3 6 7

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MOSCOV
7.- BIRCOV

A % A % A:

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

80

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA ——— C
..... ——— D

A

15

VALORACION:

BUENA —— A
PROBABLE - B
DUDOSA —— C

A

16

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: D

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2

LONGITUD 4359

LATITUD 4328

2

80

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

MOSCOVITAS DETRITICAS Y AUTIGENICAS

OPACOS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____ 20

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	G M	V S	1 3 8	T

CUARZO Q: 9 0

FELDESPATOS K: 3 CN:

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH

MICAS BI MOS CLO: 1 2

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO ARCILLA: 9 1 5 2

CEMENTOS C % C %: 2 2 C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES % M %: 4 2 M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 2 6 1 1

MEDIO MAXIMO: 5 6 0 1

MINERALES ACCESORIOS A A A A: 6 7

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- OPACOS
7.- TURMAL

A %: A %

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1 80

EDAD: D E V O N I C O

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA ——— C
..... ——— D
A 15

VALORACION:
BUENA —— A
PROBABLE - B
DUDOSA —— C
A 16

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: D

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2

LONGITUD: 4 3 7 2

LATITUD: 4 2 1 2

2 80

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

PRESENTA ALGUNAS VENULAS DE CUARZO CUYOS CRISTALES SE CONFUNDEN CON LOS GRANOS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 21

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	6	4	V S 0 1 3	A T

CUARZO Q: 6 0

FELDESPATOS K CN:

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH: 2 5

MICAS BI MOS CLO:

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO ARCILLA: 8 0 5 5

CEMENTOS C % C %: 3 9 2 1 C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 2 4 4 1 M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 2 6 1 1

MEDIO MAXIMO: ~~3 3~~

MINERALES ACCESORIOS A A A A: 6 7

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MOSCOV
7.- ZIRCON

A % A %: A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1 80

EDAD: CARBONIFERO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A 15

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A 16

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: H

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2

LONGITUD: 4 3 6 6

LATITUD: 4 2 1 2

2 80

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

LOS 1% SON POCO REPRESENTATIVOS CONTORNO DE LOS CLASTOS DIFUSOS DEBIDO A CLASIFICACION

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 22

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0140	T

CUARZO Q: 80

FELDESPATOS K: 1 CN: 3

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH: 2

MICAS BI MOS CLO: 1

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
	87		3

CEMENTOS

C	%	C	%	C
3	10			

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%	M
2	3			

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	6	1	1	1

MEDIO 01 MAXIMO 90

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A	A
3	6	7	

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- TURM
7.- BIOTITA

A	%	A	%	A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA ——— C
..... ——— D

A

VALORACION:

BUENA —— A
PROBABLE - B
DUDOSA —— C

A

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: H

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2:

LONGITUD 4367

LATITUD 4210

2

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

~~LA~~ENULAS DE CUARZO DE BAJA CRISTALINIDAD

BIOTITAS CLORITIZADAS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

23

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	G	M	V S	1 4 2 T

(1 – 4 / 5 – 6 / 7 – 8 / 9 / 12 – 14)

CUARZO Q: 6 4 (15 – 16)

FELDESPATOS K: (17 – 18) CN: 1 5 (19 – 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH (21 – 31)

MICAS BI MOS CLO: 2 (33 – 35 / 37 – 38)

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO ARCILLA: 5 1 3 0 2 0 (39 – 41 / 43 – 45)

CEMENTOS C % C %: 2 1 (47 – 48 / 50 – 52)

1.– CALIZO
2.– OXIDOS. Fe
3.– SILICEO
4.– CARBONATO Fe
5.– YESO, ANHIDRITA
6.– SALES BARIO
7.– .....
8.– .....

MATRICES M % M %: 2 1 3 4 5 (53 – 54 / 56 – 58)

1.– ARCILLOSA
2.– SERICITICA
3.– CARBONATADA
4.– CLORITICA
5.– .....
6.– .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 3 4 1 1 1 (59 – 63)

MEDIO MAXIMO: 3 4 0 1 (64 / 66 – 67)

MINERALES ACCESORIOS A A A A: 3 6 7 (68 / 70)

1.– PIRITA
2.– GLAUCONITA
3.– OXIDOS Fe
4.– MAT. ORGANICA
5.– YESO
6.– TURMA
7.– APATITO

A % (71 – 72 / 73)

A % A (74 / 75 – 76)

1.– INTRACLASTOS
2.– OOLITOS
3.– PISOLITOS
4.– FOSILES
5.– PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: D E V O N I C O

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA – A
DATACION PALEONTOLOGICA – B
DATACION ABSOLUTA ——— C
..... ——— D

A (15)

VALORACION:

BUENA —— A
PROBABLE – B
DUDOSA —— C

A (16)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP): D (17 – 24)

CODIGO EDAD FICHA (S SS SR SSR P SP SSP 1 2): (25 – 34)

LONGITUD: 4 3 9 0 (35 / 39 – 40)

LATITUD: 4 1 9 2 (41 / 45 – 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

MAYRECRISTALIZADA. METAMORFIZADA ALGO SILICIFICADA LA REDONDEDD Y EL CENTIC NO SON REPRESENTAT

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 24

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0164	T

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

CUARZO Q: 30 (15 16)

FELDESPATOS K CN (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS

RV	RM	RC	RA	RP	CH
	40	2			

21 23 25 27 29 31

MICAS

BI	MOS	CLO

33 35 37 38

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
	765		13

39 41 43 45

CEMENTOS

C	%	C	%
3	51		5

47 48 50 52

C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%
2	13	3	5

53 54 56 58

M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	2	5	2	1

59 63

MEDIO	MAXIMO
1	2

64 66 67

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A
3	6	7

68 70

A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- clorita
7.- P. lagri

A	%

71 72 73

A	%

74 75 76

A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A (16)

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
H						

17 — 24

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

25 — 34

LONGITUD

4	3	9	8

35 — 39 40

LATITUD

4	2	0	0

41 — 45 46

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES: MOSCOVITA NEOFORMADA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

25

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GA	VS	165	T

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

CUARZO Q: 15 (15 16)

FELDESPATOS K CN: (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS

RV	RM	RC	RA	RP	CH
10	40	5			19

21 23 25 27 29 31

MICAS BI MOS CLO: (33 35 37 38)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
70	10		7

39 41 43 45

CEMENTOS

C	%	C	%
3	31		5

C — 47 48 50 52

1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%
2	73		5

M — 53 54 56 58

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	2	4	2	1

59 — 63

MEDIO	MAXIMO
3	3

64 — 66 67

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A
3	6	7

A — 68 70

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MICAS
7.- PLAGIOC

A	%

71 72 73

A	%

A — 74 75 76

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: 77

1 — 80

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A — 15

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A — 16

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
H						

17 — 24

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

25 — 34

LONGITUD

	4	3	9	8

35 — 39 40

LATITUD

	4	2	0	0

41 — 45 46

2 — 80

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

HEMOS CLASIFICADO LA DIABASA COMO ROCA VOLCANICA ES DIFICIL DISTINGUIR FORMA DE MATRIZ

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

26

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0176	T

CUARZO Q: 65

FELDESPATOS K: 7 CN: 8

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM: 5 RC RA RP CH: 2

MICAS BI: 2 MOS: 5 CLO: 1

FRACCIONES GRAVA ARENA: 85 LIMO: 10 ARCILLA: 5

CEMENTOS C % C %

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 25

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 16111

MEDIO MAXIMO: 23 M 0

MINERALES ACCESORIOS A A A: 367

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- ESTAURO
7.- ZIRCON

A %

A %

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1 (80)

EDAD: TERCIARIO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

4 (15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: T (17–24)

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (25–34)

LONGITUD 4336 (35–40)

LATITUD 4313 (41–46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES: OTROS MINERALES TURMALINA EPIDOTA GRANATO

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

27

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	G M	V S	0 1 7 9	7
1	4 5	6 7	8 9	12 13 14

CUARZO Q: 3 0 (15 16)

FELDESPATOS K: (17 18) CN: 5 (19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS

RV	RM	RC	RA	RP	CH
	3	3	5		5
21	23	25	27	29	31

MICAS

BI	MOS	CLO
	2	
33	35	37 38

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
5	7 5		2
39	41	43	45

CEMENTOS

C	%	C	%	
1	5	3	3	C
47 48		50	52	

1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%	
2	2			M
53 54		56	58	

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	4	3	1	1
59				63

MEDIO	MAXIMO
0 1	~~2 3~~
64	66 67

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A	
3	6		A
68		70	

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- clorita
7.- .....

A	%
71 72 73	

A	%	
		A
74 75 76		

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA ——— C
..... ——— D
A (15)

VALORACION:
BUENA —— A
PROBABLE - B
DUDOSA —— C
A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
H						
17						24

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
25								34

LONGITUD: 4 1 2 5 (35 39 40)

LATITUD: 4 2 3 5 (41 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

28

HOJA

IDENTIFICACION — Nº HOJA / EMP. / REC. / Nº MUESTRA / TA: 1 3 3 4 C M A S 0 2 2 0 7 (1, 4–5, 6–7, 8–9, 12–14)

CUARZO (Q): 7 3 (15–16)

FELDESPATOS (K / CN): 1 4 (17–18, 19–20)

FRAGMENTOS DE ROCAS (RV, RM, RC, RA, RP, CH): (21, 23, 25, 27, 29, 31)

MICAS (BI, MOS, CLO): 1 (33, 35, 37–38)

FRACCIONES (GRAVA, ARENA, LIMO, ARCILLA): 5 9 2 0 2 (39, 41, 43, 45)

CEMENTOS (C, %, C, %): 3 3 1 2 (47, 48, 50, 52)
- 1.- CALIZO
- 2.- OXIDOS. Fe
- 3.- SILICEO
- 4.- CARBONATO Fe
- 5.- YESO, ANHIDRITA
- 6.- SALES BARIO
- 7.- .....
- 8.- .....

MATRICES (M, %, %): 2 1 4 4 2 (53–54, 56, 58)
- 1.- ARCILLOSA
- 2.- SERICITICA
- 3.- CARBONATADA
- 4.- CLORITICA
- 5.- .....
- 6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO (0'1, 0'3, 0'5, 0'7, 0'9): 1 4 3 1 1 (59, 63)

MEDIO MAXIMO: 2 3 1 2 (64, 66–67)

MINERALES ACCESORIOS (A, A, A): J 6 7 (68, 70)
- 1.- PIRITA
- 2.- GLAUCONITA
- 3.- OXIDOS Fe
- 4.- MAT. ORGANICA
- 5.- YESO
- 6.- BIOTITA
- 7.- ZIRCON

A, % (71–73)

A, % (74–76)
- 1.- INTRACLASTOS
- 2.- OOLITOS
- 3.- PISOLITOS
- 4.- FOSILES
- 5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:
- POSICION ESTRATIGRAFICA — A
- DATACION PALEONTOLOGICA — B
- DATACION ABSOLUTA — C
- ..... — D

A (15)

VALORACION:
- BUENA — A
- PROBABLE — B
- DUDOSA — C

A (16)

CODIGO EDAD MAPA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP): H (17–24)

CODIGO EDAD FICHA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP, 1, 2): (25–34)

LONGITUD: 4 1 3 4 (35, 39–40)

LATITUD: 4 2 3 9 (41, 45–46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES: CONTORNOS DE LOS GRANOS POCO NETOS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

29

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION (Nº HOJA, EMP., REC., Nº MUESTRA, TA): 1 3 3 4 G M V S 0 2 8 9 T

CUARZO (Q): 65

FELDESPATOS (K, CN): 10 5

FRAGMENTOS DE ROCAS (RV, RM, RC, RA, RP, CH): 1 1

MICAS (BI, MOS, CLO): 3 1 1

FRACCIONES (GRAVA, ARENA, LIMO, ARCILLA): 82 10

CEMENTOS (C, %, C, %): 3 3 — C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES (M, %, M, %): 2 8 4 2 — M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO (0'1, 0'3, 0'5, 0'7, 0'9): 2 7 4 4 1

MEDIO MAXIMO: 23 70

MINERALES ACCESORIOS (A, A, A): 3 6 — A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- ZIR. CON
7.- .....

A, % — A, % — A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

80

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA – A
DATACION PALEONTOLOGICA – B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A

15

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE – B
DUDOSA — C

A

16

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP): H

CODIGO EDAD FICHA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP, 1, 2):

LONGITUD: 4118

LATITUD: 4256

2

80

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

BIOTITAS ALTERADA GRAN PARTE DE LAS PLAGIOCLASAS MUY SAUSURITIZADAS

INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

48

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4 6	M	V 5	0 2 9 9	T

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

V5

CUARZO Q: 2 0 (15 16)

FELDESPATOS K CN: 1 5 (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS

RV	RM	RC	RA	RP	CH
	6	0			

21 23 25 27 29 31

MICAS

BI	MOS	CLO

33 35 37 38

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
1	0	8	5

39 41 43 45

CEMENTOS

C % C % — 47 48 50 52

1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M % M % — 53 54 56 58

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	6	1	1	1

59 — 63

MEDIO	MAXIMO
0 1	1 2

64 — 66 67

MINERALES ACCESORIOS

A A A — 68 70

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- .....
7.- .....

A % — 71 72 73

A % — 74 75 76

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI — 77

1 — 80

EDAD: TERCIARIO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A — 15

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A — 16

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
T						

17 — 24

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

25 — 34

LONGITUD: 4 1 8 9 (35 — 39 40)

LATITUD: 4 2 6 2 (41 — 45 46)

2 — 80

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:
MUY POROSA - CONTORNOS DE LOS GRANOS CORROIDOS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

30

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1336	M	43	0313	T

CUARZO Q: 97

FELDESPATOS K: CN:

FRAGMENTOS DE ROCAS RV: RM: RC: RA: RP: CH:

MICAS BI: MOS: CLO:

FRACCIONES GRAVA: ARENA: 87 LIMO: 10 ARCILLA: 3

CEMENTOS C % C %

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 2 3

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 2 4 4 2

MEDIO MAXIMO: 2 3 7 0

MINERALES ACCESORIOS A A A: 3 6 7

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- MOSCOV
7.- ZIRCON

A %

A %

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

EDAD: DEVONICO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: D

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2

LONGITUD: 4228

LATITUD: 4350

2

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

LOS OOLITOS A VECES BIEN CRISTALIZADOS REPRESENTAN EL 5% DEL TOTAL

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

31

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA: 1334 (1–4) — EMP.: GMV (5–7) — REC.: S (8) — Nº MUESTRA: 0319 (9–12) — TA: H (13–14)

CUARZO (Q): 65 (15–16)

FELDESPATOS — K: 2 (17–18) — CN: 2 (19–20)

FRAGMENTOS DE ROCAS — RV (21) — RM (23) — RC (25) — RA (27) — RP (29) — CH (31)

MICAS — BI: 1 (33) — MOS: 2 (35) — CLO: 3 (37–38)

FRACCIONES — GRAVA (39) — ARENA: 65 (40–41) — LIMO: 10 (42–43) — ARCILLA: 20 (44–45)

CEMENTOS — C: 3 (47) — %: 5 (48) — C (49) — % (50–52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES — M: 2 (53) — %: 10 (54–55) — M: 4 (56) — %: 10 (57–58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO — 0'1: 1 (59) — 0'3: 4 (60) — 0'5: 4 (61) — 0'7: 1 (62) — 0'9: 1 (63)

MEDIO: 3 (64) — MAXIMO: 4 (65) — 2 (66) — 3 (67)

MINERALES ACCESORIOS — A: 3 (68) — A: 6 (69) — A: 7 (70) — A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- OPACOS
7.- ZIRCON

A (71) — % (72–73)

A (74) — % (75–76) — A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: DEVON SUP. CARBON. INF.

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA – A
DATACION PALEONTOLOGICA – B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE – B
DUDOSA — C

A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA — S: D (17) — SS — SR — SSR — P: 3 — SP — SSP (24)

CODIGO EDAD FICHA — S: H (25) — SS: B — SR — SSR — P — SP — SSP — 1 — 2 (34)

LONGITUD: 4156 (35–39) — 40

LATITUD: 4346 (41–45) — 46

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

ABUNDANTES HEBRAS DE CUARZO ANASTOMOSADAS DE DIFERENTE CRISTALINIDAD

NSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

32

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0322	T

CUARZO (Q): 60

FELDESPATOS (K, CN): 5

FRAGMENTOS DE ROCAS (RV, RM, RC, RA, RP, CH): RM 20, RA 4, CH 5

MICAS (BI, MOS, CLO):

FRACCIONES (GRAVA, ARENA, LIMO, ARCILLA): GRAVA 4, ARENA 70, ARCILLA 2

CEMENTOS: C 3 %, C 21 %, C 1

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES: M 2 %, M 2 %, M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO: 0'1 1, 0'3 3, 0'5 3, 0'7 3, 0'9 1

MEDIO 70, MAXIMO 32

MINERALES ACCESORIOS: A 3, A 6, A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- Cerita
7.- .....

A %, A 4 %, A 1

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

EDAD: DEVÓN SUP. - CARBÓN INF.

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D
A

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C
A

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP): D 3

CODIGO EDAD FICHA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP, 1, 2): H A

LONGITUD: 4162

LATITUD: 4347

2

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

33

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0325	T

CUARZO Q: 55

FELDESPATOS K CN: 15

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH: 105

MICAS BI MOS CLO:

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO ARCILLA: 85 7

CEMENTOS C % C %: 1 53 3 C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 2 7 M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 4 3 1 1

MEDIO MAXIMO: 0 1 4 0

MINERALES ACCESORIOS A A A: 6 3 2 A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- Clorit
7.- Moscov

A %: A %: A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1 80

EDAD: DEVØN SUPI. CARBØN SUPI.

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D
A 15

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C
A 16

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: D 1

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2: H B

LONGITUD: 4162

LATITUD: 4343

2 80

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:
BANDAS DE CARBONATOS Y SILICEX ASØCIADØS CØN CUA
RZØS IDIØMØRFØS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

34

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	CM	W	5034	2 H

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

CUARZO

Q: 49 (15 16)

FELDESPATOS

K: (17 18) CN: 1 (19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS

RV: (21) RM: 20 (23) RC: (25) RA: (27) RP: 20 (29) CH: (31)

MICAS

BI: (33) MOS: (35) CLO: (37 38)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
80	10		3

39 41 43 45

CEMENTOS

C	%	C	%
2	5	3	2

47 48 50 52

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%
2	3		

53 54 56 58

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	3	3	3	1

59 63

MEDIO MAXIMO: ~~2 4~~ (64 66 67)

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A
6	7	

68 70

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- FK
7.- ZIRCON

A	%

71 72 73

A	%

74 75 76

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: (77)

1 (80)

EDAD:

DEVÓN SUP. CARBÓN INF.

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
D		3				

17 — 24

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
H	A							

25 — 34

LONGITUD

41 72

35 — 39 40

LATITUD

43 24

41 — 45 46

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

MOSCOVITA. ALGUNOS CONTORNOS DE CLASTOS DIFUSOS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

35

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	G M	V S	0 3 4 6	T

CUARZO Q: 9 0

FELDESPATOS K CN

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH

MICAS BI MOS CLO

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
8	0 1 0		3

CEMENTOS

C	%	C	%
3	7		

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%
2	3		

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 4 9 1 1

MEDIO MAXIMO: ~~5 2 3~~

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A
6	3	7

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- Clorita
7.- Zircon

A	%

A	%

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA - C
..... - D

A

VALORACION:
BUENA - A
PROBABLE - B
DUDOSA - C

A

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: H

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2

LONGITUD 4174

LATITUD 4305

2

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

CUARZO EN FORMA DE ORTOCUARCITAS ACGO FELDESPATOS TICAS Y/O MICACEAS CONTORNOS DIAUSOS DE CLASTO

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 52

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	G	M V	S 0 3 6 4	T

CUARZO (Q): 7 0

FELDESPATOS (K, CN): 1 5

FRAGMENTOS DE ROCAS (RV, RM, RC, RA, RP, CH): 5

MICAS (BI, MOS, CLO): 2 4 3

FRACCIONES (GRAVA, ARENA, LIMO, ARCILLA): 8 0 1 0 5

CEMENTOS (C %, C %): 3 5 — C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES (M %, M %): 2 5 — M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO (0'3, 0'5, 0'7, 0'9): 3 6 1 1 — MEDIO 3 9 — MAXIMO 1

MINERALES ACCESORIOS (A A A): 3 6 7 — A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- OPAC
7.- ZIRCON

A %

A % — A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

EDAD:

DEVONICO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA – A
DATACION PALEONTOLOGICA – B
DATACION ABSOLUTA – C
..... – D

A

VALORACION:

BUENA – A
PROBABLE – B
DUDOSA – C

A

CODIGO EDAD MAPA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP): D

CODIGO EDAD FICHA (S, SS, SR, SSR, P, SP, SSP, 1, 2)

LONGITUD: 4 1 2 2

LATITUD: 4 3 1 8

2

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

BIOTITAS MAGMESIANAS ALTERADAS TURMALINAS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 36

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0367	T

CUARZO Q: 80

FELDESPATOS K CN:

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH: 1

MICAS BI MOS CLO: 2 1 1

FRACCIONES GRAVA ARENA LIMO ARCILLA: 75 10 10

CEMENTOS C % C %: 1 33 2 C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 210 M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 3 3 3 1

MEDIO MAXIMO: 12 01

MINERALES ACCESORIOS A A A: 367 A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- TURMAL
7.- ZIRCON

A %: A %: A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI

1

EDAD: DEVONICO SUP.-CARB. INF.

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D
A

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C
A

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA S SS SR SSR P SP SSP: D 3

CODIGO EDAD FICHA S SS SR SSR P SP SSP 1 2: H A

LONGITUD: 4119

LATITUD: 4356

2

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES: HENALDAS DISCONTINUAS DE CUARZO Y CARBONATOS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 53

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	1	50687	

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

CUARZO Q: 59 (15 16)

FELDESPATOS K: (17 18) CN: 5 (19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH: (21 23 25 27 29 31)

MICAS BI MOS CLO: 2 2 2 (33 35 37 38)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
	5	7	13 20

39 41 43 45

CEMENTOS C % C %: 3 1 0 (47 48 50 52) C

1.- CALIZO
2.- OXIDOS-Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M % M %: 2 2 0 (53 54 56 58) M

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 2 4 2 1 1 (59 63)

MEDIO MAXIMO: 3 4 1 2 (64 66 67)

MINERALES ACCESORIOS A A A: 3 6 7 (68 70) A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- TURMAL
7.- ZIRCON

A %: (71 72 73)

A %: (74 75 76) A

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: (77)

1 (80)

EDAD:

DEVI SUP-CARBO INFERIOR

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
D		3				

17 — 24

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
H	A							

25 — 34

LONGITUD: 4150 (35 — 39 40)

LATITUD: 4352 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

LENTEJONES DE CUARZO

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA
MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 54

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1 3 3 4	G M	V S	0 3 7 6	T

(1 — 4, 5 6, 7 8, 9 — 12 13 14)

CUARZO (Q): 5 0 (15 16)

FELDESPATOS (K, CN): 1 (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS (RV, RM, RC, RA, RP, CH): 2 5 2 5 5 2 (21 23 25 27 29 31)

MICAS (BI, MOS, CLO): (33 35 37 38)

FRACCIONES (GRAVA, ARENA, LIMO, ARCILLA): 7 0 2 0 8 (39 41 43 45)

CEMENTOS (C %, C %): 3 2 C (47 48 50 52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES (M %, M %): 2 8 M (53 54 56 58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO (0'1 0'3 0'5 0'7 0'9): 1 4 4 2 1 (59 63)

MEDIO MAXIMO: 1 2 0 M (64 66 67)

MINERALES ACCESORIOS (A A A): 3 6 7 A (68 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- CLORITA
7.- MOSCOV

A % (71 72 73)

A % A (74 75 76)

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI (77)

1 (80)

EDAD: DEVONICA

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D
A (15)

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C
A (16)

CODIGO EDAD MAPA (S SS SR SSR P SP SSP): D (17 — 24)

CODIGO EDAD FICHA (S SS SR SSR P SP SSP 1 2): (25 — 34)

LONGITUD: 4 1 4 9 (35 — 39 40)

LATITUD: 4 3 3 1 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:
HEMOS CONSIDERADO FACIES VOLCANICA CLASTOS DE ROCA FELDESPATICA TRAQUITOIDEA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

37

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA _____

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
7334	GM	VS	381	A

(1 – 4 / 5 – 6 / 7 – 8 / 9 / 12 – 14)

CUARZO Q: 78 (15 – 16)

FELDESPATOS K | CN (17 – 18 / 19 – 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS RV | RM | RC | RA | RP | CH (21 / 23 / 25 / 27 / 29 / 31)

MICAS BI | MOS | CLO (33 / 35 / 37 – 38)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
	68	10	5

(39 / 41 / 43 / 45)

CEMENTOS

C	%	C	%
21	53	2	

(47 – 48 / 50 / 52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%
2	5		

(53 – 54 / 56 / 58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	4	4	2	1

(59 / 63)

MEDIO	MAXIMO
23	12

(64 / 66 – 67)

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A	A
3	6	7	

(68 / 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- Moscovita
7.- Clorita

A	%

(71 – 72 / 73)

A	%

(74 / 75 – 76)

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: (77)

1 (80)

EDAD: DEVONICO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA – A
DATACION PALEONTOLOGICA – B
DATACION ABSOLUTA ——— C
..... ——— D

A (15)

VALORACION:

BUENA —— A
PROBABLE – B
DUDOSA —— C

A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
D						

(17 / 24)

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

(25 / 34)

LONGITUD 4135 (35 / 39 – 40)

LATITUD 4336 (41 / 45 – 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

VENULAS DE CUARZO Y OTRAS DE OPACOS POSTERIORES

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

38

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA

IDENTIFICACION

Nº HOJA: 1334 — EMP.: G4 — REC.: V5 — Nº MUESTRA: 0382 — TA: F

CUARZO Q: 30

FELDESPATOS K: — CN: —

FRAGMENTOS DE ROCAS RV: — RM: — RC: — RA: 60 — RP: — CH: —

MICAS BI: — MOS: — CLO: —

FRACCIONES GRAVA: 5 — ARENA: 0 — LIMO: 25 — ARCILLA: 10 — 5

CEMENTOS C: 2 — %: 5 — C: — %: —

1.- CALIZO
2.- OXIDOS Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES M: 2 — %: 5 — M: — %: —

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO 0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 1 4 4 2 1 — MEDIO MAXIMO: ~~2 3 5~~

MINERALES ACCESORIOS A A A: 3 6 7 — A

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- Chert
7.- Moscovita

A: — %: — A: — %: —

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: —

1

EDAD: DEVONICO

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP — D

CODIGO EDAD FICHA: S SS SR SSR P SP SSP 1 2

LONGITUD: 4135

LATITUD: 4336

2

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

ZIRCON RODA ARENISA=CUARCITAS MAS O MENOS FERRUGINOSAS

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 55

IDENTIFICACION

Nº HOJA: 1 3 3 4 — EMP.: G — REC.: M V — Nº MUESTRA: S 0 3 8 4 — TA: T

(1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14)

CUARZO

5Q: 5 3 (15 16)

FELDESPATOS

K — CN: 1 (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS

RV — RM: 1 0 — RC — RA: 2 0 — RP — CH: 2 (21 23 25 27 29 31)

MICAS

BI — MOS — CLO (33 35 37 38)

FRACCIONES

GRAVA: 5 — ARENA: 6 0 — LIMO: 3 6 — ARCILLA: 1 0 (39 41 43 45)

CEMENTOS

C % C %: 3 4 (47 48 50 52)

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M % M %: 2 1 0 (53 54 56 58)

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1 0'3 0'5 0'7 0'9: 2 4 3 1 1 (59 63)

MEDIO MAXIMO: 1 0 0 M (64 66 67)

MINERALES ACCESORIOS

A A A: 3 6 7 (68 70)

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- Chert
7.- Moscovita

A %: (71 72 73)

A %: (74 75 76)

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: 1 (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

EDAD MAPA:

PROCEDIMIENTO:
POSICION ESTRATIGRAFICA - A
DATACION PALEONTOLOGICA - B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:
BUENA — A
PROBABLE - B
DUDOSA — C

A (16)

CODIGO EDAD MAPA: S SS SR SSR P SP SSP — H (17 — 24)

CODIGO EDAD FICHA: S SS SR SSR P SP SSP 1 2 (25 — 34)

LONGITUD: 4 1 4 9 (35 — 39 40)

LATITUD: 4 3 2 1 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

ROCA ARENOSA=METACUARCITA MAS O MENOS MICACEA

BIOTITA ZIRCON RUTILO TEXTURA HETEROGENEA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

HOJA 39

IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1334	GM	VS	0390	T

1 — 4 5 6 7 8 9 — 12 13 14

CUARZO Q: 85 (15 16)

FELDESPATOS K CN: (17 18 19 20)

FRAGMENTOS DE ROCAS RV RM RC RA RP CH: (21 23 25 27 29 31)

MICAS BI MOS CLO: (33 35 37 38)

FRACCIONES

GRAVA	ARENA	LIMO	ARCILLA
	70	15	8

39 41 43 45

CEMENTOS

C	%	C	%
1		43	3

47 48 50 52

1.- CALIZO
2.- OXIDOS. Fe
3.- SILICEO
4.- CARBONATO Fe
5.- YESO, ANHIDRITA
6.- SALES BARIO
7.- .....
8.- .....

MATRICES

M	%	M	%
2	8		

53 54 56 58

1.- ARCILLOSA
2.- SERICITICA
3.- CARBONATADA
4.- CLORITICA
5.- .....
6.- .....

INDICES REDONDEAMIENTO

0'1	0'3	0'5	0'7	0'9
1	4	3	2	1

59 63

MEDIO	MAXIMO
34	12

64 66 67

MINERALES ACCESORIOS

A	A	A
3	6	7

68 70

1.- PIRITA
2.- GLAUCONITA
3.- OXIDOS Fe
4.- MAT. ORGANICA
5.- YESO
6.- PLAG
7.- MOSCOV

A	%

71 72 73

A	%

74 75 76

1.- INTRACLASTOS
2.- OOLITOS
3.- PISOLITOS
4.- FOSILES
5.- PELETS

AI: (77)

1 (80)

EDAD: CARBONIFERO

PROCEDIMIENTO:

POSICION ESTRATIGRAFICA — A
DATACION PALEONTOLOGICA — B
DATACION ABSOLUTA — C
..... — D

A (15)

VALORACION:

BUENA — A
PROBABLE — B
DUDOSA — C

A (16)

EDAD MAPA:

CODIGO EDAD MAPA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP
H						

17 — 24

CODIGO EDAD FICHA

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

25 — 34

LONGITUD 4149 (35 — 39 40)

LATITUD 4325 (41 — 45 46)

2 (80)

AMBIENTE DE SEDIMENTACION:

OBSERVACIONES:

LOS OXIDOS DEFINEN UN BANDEADO DISCONTINUO

TURMALINA RUTILO