INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

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

1236 | AD | C | V9301 | T | | | | (1–4, 5–7, 9–12, 14, 15–18)

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	07
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	04
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	201 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	
7d	SULFUROS	5	7 (40)
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	3 (41)
	.....	9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 388 (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	12
ARCILLA	66	88
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	04
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76–77	55
	80	1

OTROS ACCESORIOS

1. Circón
2. Sulfuros
3.
4.

EDAD CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(39) (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES Pizarra con terrillos de distribución irregular, a veces recristalizados en niveles discontinuos. Grano angulosos a subredondeados. So. mineada por alteración composicional y cementación de cuarzo

(42 43)

INFORMACION ADICIONAL: 1 | 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	AD	KV	1730	3	

(1 — 4 — 5 — 7 — 9 — 12 — 14 — 15 — 18)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	38
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	20
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	12 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	
7d	SULFUROS	5	7 (40)
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	3 (41)
	.....	9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M (54 56) 30
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	09
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 55 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. Circones
2. Estaur
3. Turmalina
4.

EDAD CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES Escasez arenisca "Pizarra". Ir mezcla de varias ~~por~~ micrita. Cantos subredondeados ~~a~~ de color de Cafe heterogeneidad. Escasa cuarcitas en mineralogica. Venas ferrug. rellen de Cal 4% clasta diferencia composicional

(42 43)

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	AO	CV	9306	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	40
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	05
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	18
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	204 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	5 (40)
7d	SULFUROS	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	(41)
	----------	9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	334 (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	204 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	62
ARCILLA	66	38
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	05
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	73 (76 77)

(1) (80)

OTROS ACCESORIOS

1. Turmalina
2. Circón
3.
4.

EDAD CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

F (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE (Limolítica)

OBSERVACIONES: Roca metabl. arenita con matriz dolomítica. Alteración composicional con gradación de tamaño más rica en cuarzo y otra más carbonatada. Se aprecia pequeña cantidad de micas.

(42 43)

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 1236 | EMP.: AD | REC.: CV | Nº MUESTRA: 9308 | TA: 7 | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	27
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	10
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	12
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	15
3e	FR. PIZARRAS	33	5
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M → 225
8b	M. SERICITICA	2	54 56
8c	M. CLORITICA	3	M %
			M →
			57 59

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	206
3i	MICA BLANCA	2	37 39
3j	CLORITA	3	3
4g	GLAUCONITA	4	40
7d	SULFUROS	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	5
7d	OXIDOS Fe	7	41
7c	YESO	8	
	----------	9	

FRACCIONES

GRAVA	60	32
ARENA	62	43
LIMO	64	
ARCILLA	66	25
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	00
MAXIMO	74	44

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76 77	91
	80	1

OTROS ACCESORIOS

1. Circones
2. Ox. Fe
3.
4.

EDAD VERDIENSE - CAMBRICO (INFERIOR)

CODIGO EDAD INFORME

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

19 21 23 26 28 | 29 31 34 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES Ruditas + litoarenas conglomeráticas o Grauvacas líticas bien clasificadas y maduras mineralógicamente. Cemento usual clorítico. Venas tardías rellenas de cuarzo, dolomita y pirita.

42 43

INFORMACION ADICIONAL 1 (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	AD	C	4930	F	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	40
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	20
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	M	34 0
8b	M. SERICITICA	2	54	56
8c	M. CLORITICA	3	M	%
			M	
			57	59

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

1. Ox. Fe
2. Calcita
3. Circón
4.

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	04
MAXIMO	74	02

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	73

1 — 80

EDAD VENDIENSE - CAMBRICO (ZVE CAM)

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A — 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

P — 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES Afloramiento de niveles arcosicos y pizarras fosilíferas. Fracción ligera de O y calcita. Algún corte. Todos bioturbados a excepción del Cámbrico y Ordovícico en ambiente

INFORMACION ADICIONAL — 1 — 41

42 43

2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1 2 3 6	Δ D	C V	0 3 1 1	T T	
1–4	5	7	9–12	14	15–18

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

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

ACCESORIOS (A)

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

A % (37–39): 2 6 ✓

(40): 7

(41): 5

ALOQUIMICOS (A)

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

A % (42–44):

A % (45–47):

ORTOQUIMICOS (O)

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

O % (48–50):

CEMENTOS (C)

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

C % (51–53):

MATRICES (M)

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

M % (54–56): 3 6 T

M % (57–59):

FRACCIONES

GRAVA	60	0
ARENA	62	35
LIMO	64	
ARCILLA	66	65
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

OTROS ACCESORIOS

1. Clorita
2. Circón
3. Calcita
4. ....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	04
MAXIMO	74	08

REDONDEAMIENTO

1ª MODA (76–77): 0 2

(80): 1

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
							✓	

19 21 23 26 28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2

29 31 34 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

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

(39):

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40):

(42 43):

AMBIENTE

OBSERVACIONES ~~Pizarra con alternancia de niveles areníticos pizarrosos~~ ~~Esta muestra arenítica aparece ... parcialmente rellenas de~~ calcita. OxFe disperso predominando en niveles areníticos.

INFORMACION ADICIONAL (41): ✓

(80): 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA: 1236 | EMP.: AD | REC.: OA | Nº MUESTRA: 90 | TA: 12 | PROFUNDIDAD (m.):

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	27
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	13
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	209 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	7 (40)
7d	SULFUROS	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	1 (41)
	.....	9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 350 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	05
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	91

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. CIRCON
2. CLORITA
3. EPITITA
4.

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A (39)

VALORACION

BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: GRAUWACA ARCOSICA (Tamaño limo grueso to granos de qz | plag), Alternancia composicional (mas o menos matriz) moda madurez mineralogica, bastos angulosos a muy angulosos, baja esfericidad "So" marcada por alternancia comp. y orientación de micas. PIZARRA GRAUWACA ARCOSICA.

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) | (42 43) | 2 (99)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	00	OA	90	13 T	
1 4	5 7		9 12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	04
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	01
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	201 (37 39)
3l	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	
7d	SULFUROS	5	7 (40)
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	9 (41)
.....		9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 395 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	5
ARCILLA	66	95
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	07
MAXIMO	74	06

REDONDEAMIENTO

1º MODA	(76 77)
	1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. Circón
2.
3.
4.

EDAD CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A (39)

VALORACION

BUENA	B	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

(42 43)

AMBIENTE

OBSERVACIONES Arcilla / Lutita) que son pocos tramos discontinuos de cuarzo y no presentan estructuras primarias bien definidas. Tienen desarrollo discontinuo. Tinción de OxFe localmente

INFORMACION ADICIONAL (41) 0

(97) 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
1236	00	07	A90/14	T	

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	10
2a	FELDESPATO K	21	04
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	510
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2
7d	SULFUROS	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	7
		9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	274
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	03
MAXIMO	74	02

REDONDEAMIENTO

1º MODA: 73

1

OTROS ACCESORIOS

1. Circón.
2.
3.
4.

EDAD CAMBRICO INFERIOR

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

VALORACION: BUENA B; PROBABLE P; DUDOSA D

AMBIENTE

OBSERVACIONES Caliza en nivel y en agregados irregulares, arenosa < hacia techo. - Pizarra Grawaquica -

INFORMACION ADICIONAL: 1

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA: 1236 | EMP.: AD | REC.: 0A | Nº MUESTRA: 501 7 | TA: | PROFUNDIDAD (m.): | BA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	38
2a	FELDESPATO K	21	10
2b	FELDESPATO Ca Na	23	45
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

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

A: 37 39 | 40 | 41

ALOQUIMICOS (A)

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

A: 42 44 | 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

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

O: 48 50

CEMENTOS (C)

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

C: 51 53

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	M	20 7
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	M	

M: 54 56 | 57 59

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	02
MAXIMO	74	00

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 9 1 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. Turmalina
2. Circón
3.
4.

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

39: 2

VALORACION

BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D

40: P

CODIGO EDAD INFORME

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

42 43

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: ARCOSA. Matriz esquistosa y esquistosidad. Algo milonitizada en cuarzo. (METARCOSA) (Metamorfismo regional de grado bajo).

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 1236 (1–4) | EMP.: AD (5) | REC.: OA (7) | Nº MUESTRA: 9018 (9–12) | TA: 7 (14) | PROFUNDIDAD (m.): (15–18) BS

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	59
2a	FELDESPATO K	21	01
2b	FELDESPATO Ca Na	23	30
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M (54–56) 207
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57–59) 303

ACCESORIOS (A)

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

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	02
MAXIMO	74	00

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76–77	64

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. Circón
2. Turmalina
3.
4.

EDAD CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

4 (39)

VALORACION

BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D: 0 (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES ARCOSA. Los niveles de muestra estan recristalizados y cementados dando una especie de (CUARCITA/OSA)
Poco feldespato de espesor. // Techo poco regular
Venas de relleno lodo tomado de techo // grande bajo

INFORMACION ADICIONAL (41) (42 43)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
1236	10	OA	5020		
1–4	5–6	7–8	9–12	14	15–18

BA

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	35
2a	FELDESPATO K	21	02
2b	FELDESPATO Ca Na	23	09
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	01

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1		
6a	CEM. CAL	2	2	7
6d	CEM. DOLO.	3	48	50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	01
MAXIMO	74	MI

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	78
	80	1

OTROS ACCESORIOS

1. Pirrualsa
2. Circón
3. .....
4. .....

EDAD CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A (39)

VALORACION

BUENA	B	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE .....

OBSERVACIONES SUBARCOSA. Hay unas carbonatadas tipo en matriz, como ...

INFORMACION ADICIONAL 1 (41)

42 43

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

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

1236 | AV | OA | 9021 | T | | | | (1–4 | 5 | 7–9 | 12 | 14 | 15–18)

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	54
2a	FELDESPATO K	21	
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	→	5 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3	→	2 (40)
4g	GLAUCONITA	4		
7d	SULFUROS	5		
8d	MAT. ORGANICA	6	→	(41)
7d	OXIDOS Fe	7		
7c	YESO	8		
.....		9		

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	M →	3 9 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	M →	(57 59)

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	0 5
MAXIMO	74	0 4

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 2 8 (76 77)

(1) (80)

OTROS ACCESORIOS

1. Circón
2.
3.
4.

EDAD CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

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

(19 21 23 26 28 | 29 31 34 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

(4) (39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	B (40)
DUDOSA	D	

(42 43)

AMBIENTE

OBSERVACIONES Pizarra de composición grauwáquica - arcosica con cierta abundancia de Biotita - ocelos**.

INFORMACION ADICIONAL (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	05	OA	9622	T	

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	46
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	14
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	06
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	82
	80	1

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

(39) 4

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40) B

AMBIENTE

OBSERVACIONES Pizarra grauwáquica. Venillas ferrug. cellares de arcilla y plagioclasa

INFORMACION ADICIONAL (41) 1

(42 43)

(50) 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
1236	00	OA	9026	T	BA
1 – 4	5	7	9 – 12	14	15 – 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	4
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	4
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	302 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	
7d	SULFUROS	5	2 (40)
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	5 (41)
		9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 290 (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	01
LIMO	64	09
ARCILLA	66	90
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	03

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76–77	55
	80	1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

39: A

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40: B

AMBIENTE

OBSERVACIONES ALBITITA, alterando con mucha frecuencia, rota por probable efecto de carga

42 43

INFORMACION ADICIONAL 41

80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	AD	0A	9027	T	

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	04
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

(A % : 42 44 ; 45 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

(O % : 48 50)

CEMENTOS (C)

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

(C % : 51 53)

MATRICES (M)

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

(M % : 54 56 ; 57 59)

ACCESORIOS (A)

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

(A % : 37 39 ; 40 ; 41)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	05
ARCILLA	66	95
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. OPACOS
2.
3.
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	06
MAXIMO	74	07

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	82

80: 1

EDAD CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

39:

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	40:

AMBIENTE

OBSERVACIONES Arcilita (pizarra) compuesta por minerales arcillosos entre los que hay algunos micas (moscovita) y granos de qz de tamaño limo irregularmente distribuidos. Alternancia composicional mas arcillosa y otras con pasadas de limos que marcan So. Pizarrosidad oblicua a So. —

INFORMACION ADICIONAL: 41: / ; 42 43: ; 80: 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

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

1236 | AD | OA | 9030 | T | | | |

(1 4 5 7 9 12 14 15 18)

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	10
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	05
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	36	

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	06
MAXIMO	74	06

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	82 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. Circón
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

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

(19 21 23 26 28 | 29 31 34 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES Pizarra arcillácea (Pelita) arenisca clímera de grano fino a medio. Limo grueso fino-medio de cuarzo y feldespatos subangulosos. Se reconoce le S, marcada por micas y alternancia composicional.

(42 43)

INFORMACION ADICIONAL

/ (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 1236 | EMP.: AD | REC.: 20 | Nº MUESTRA: OA903 | TA: 1 | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	60
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	35
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	→	502
3i	MICA BLANCA	2		(37 39)
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	→	7 (40)
7d	SULFUROS	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
7d	OXIDOS Fe	7		
7c	YESO	8	→	9 (41)
	.....	9		

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

				%
7a	CEM. FERRUG.	1	C →	203 (51 53)
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3		

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	97
LIMO	64	
ARCILLA	66	03
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	04
MAXIMO	74	03

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	64

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. Turmalina
2. Circón
3. Biotita
4. .....

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE: Poco metamorfismo de contacto y/o alteración

OBSERVACIONES: ARCOSA. Aspecto mediana inmadurez mineralógica, buena clasificación. Presencia de biotita en ciertas muestras asociada al plano subparalelos en niveles preferenciales. Agrupada por de cuarzo subparalelos (lamin.).

(42 43)

INFORMACION ADICIONAL ✓ (41)

(2) (90)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP	REC.	Nº NUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	AD	0A	9038	T	

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	73
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	07
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	38	03

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	705 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 (40)
7d	SULFUROS	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	1 (41)
		9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	312 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	88
LIMO	64	
ARCILLA	66	12
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	02
MAXIMO	74	03

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	64
	80	1

OTROS ACCESORIOS

1. TURMALINA
2. CIRCON
3.
4.

EDAD CAMBRICO INFERIOR - MEDIO

CODIGO EDAD INFORME

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

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES SUBARCOSA. Fragmento mayoritariamente de cuarzo (Madera mineralogica regular) Oxidos de Fes agregado ocupando espacio de la matriz. Cantos subredondeados a angulosos. "So" marcada por moscovitas y trazas. Agregados dioniticos de matriz alto recristalizados.

(42 43)

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 1235 | EMP.: AD | REC.: OA | Nº MUESTRA: 9047 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	18
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	12
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	210 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	7 (40)
7d	SULFUROS	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	3 (41)
	----------	9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 360 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	05
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76 77	46

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. Circón
2.
3.
4.

EDAD: CAMBRICO MEDIO

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

(19 21 23 26 28 | 29 31 34 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

D (39)

VALORACION

BUENA	B	B (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

(42 43)

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: Facies siliciclástica, sublitoarenita, madurez textural y mineralógica composicional, cemento calcítico (frecuente). Venillas tardías calcíticas. Corte de difícil interpretación.

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 1236 | EMP.: AD | REC.: OA | Nº MUESTRA: 9043 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	58
2a	FELDESPATO K	21	12
2b	FELDESPATO Ca Na	23	20
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	03

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	202 (37 39)
3l	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	7 (40)
7d	SULFUROS	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	(41)
	.....	9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 805 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	95
LIMO	64	
ARCILLA	66	05
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	03
MAXIMO	74	02

REDONDEAMIENTO

1º MODA	64 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: CAMBRICO INFERIOR

CÓDIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

(42 43)

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: ARKOSA - Granos subangulares. Deficiente madurez mineralogica. Buena madurez textural. Cemento bien clasificado, mal redondeado.

INFORMACION ADICIONAL: / (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	AD	OA	9048	T	
1–4	5–7		9–12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	22
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	13
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	Tr
3i	MICA BLANCA	2	(37–39)	
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4		
7d	SULFUROS	5	7	
8d	MAT. ORGANICA	6	(40)	
7d	OXIDOS Fe	7		
7c	YESO	8	5	
	.....	9	(41)	

ALOQUIMICOS (A)

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

			A	%
			(45–47)	

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	365	
8b	M. SERICITICA	2	(54–56)	
8c	M. CLORITICA	3		

			M	%
			(57–59)	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	35
ARCILLA	66	65
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	05
MAXIMO	74	05

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		5
		(76–77)

1
(80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD RIFEENSE (Dp – VENDIENSE

CODIGO EDAD INFORME

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

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
29	31			34				38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	2 (40)
DUDOSA	D	

(42–43)

AMBIENTE

OBSERVACIONES PIZARRA (composición grauvaquica arcósica), grano fino-medio. Limo grueso a fino; grano subredondeado y angular, alta esfericidad. Matriz detritica pizarrosa, oxidos de Fe en pasadillas 11ª a S. — Venillas tardi relleno de Qz y FAK.

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	AD	0A	9049	T	

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	30
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	08
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	228 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	1 (40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	SULFUROS	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	3 (41)
7c	YESO	8	
		9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M → 334 (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M → (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	66
ARCILLA	66	34
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	05
MAXIMO	74	05

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76–77	55
	80	1

OTROS ACCESORIOS

1. CLASTOS
2. Oxidos Fe
3. OPACOS
4.

EDAD DEVONICO ~~DEVONICO ? CAMBRICO PUDDING~~

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

D (40)

AMBIENTE M (Granulítica - acética)

OBSERVACIONES PIZARRA (PELITICA) con abundante moscovita detrítica y biotita (alpina), granos de qz y plag. (tamaño limo medio) subredondeados y angulosos. Textura clástica psamítica (esquistosidad de Fractura) con óxidos de Fe

(42 43)

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA: 1236 | EMP.: AD | REC.: OA | Nº MUESTRA: 9030 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	15
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	05
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	204 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	
7d	SULFUROS	5	1 (40)
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	6 (41)
	.....	9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 376 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	24
ARCILLA	66	76
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	05
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	55

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD: DEVONICO ~~INFERIOR~~

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

P (40)

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: PELITA (Arcilita) CON NIVELES RICOS EN CUARZO Y ± PLAGIOCLASA (Terrigeno); EL tamaño de estos granos es limo grueso y fotas redondeados a angulosos y con alta y baja esfericidad. Se marcan por dicha alternancia la cual sin duda es muestra. Moderada dureza.

INFORMACION ADICIONAL (42 43)

1 (20) 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	AD	CV	9312	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	02
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	206 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	7 (40)
7d	SULFUROS	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	3 (41)
	.....	9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 392 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	08
ARCILLA	66	92
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	09
MAXIMO	74	07

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	/ (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2

(19 21 23 26 28 29 31 34 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A (39)

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES ARCILLITA (PIZARRA) con escamitas rotas de 9% lavadas limo fino, algunas micas (tamaño limo) de moscovita y biotita-clorita; el resto mas del 92% son minerales claticos tamaño arcilla. Se marcan por la mica.

(42 43)

INFORMACION ADICIONAL 1 (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

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

1236 | A | D | CV | 93/5 | T | | | | SE

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

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	09
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	04
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	36	

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	5	01
3i	MICA BLANCA	2		
3j	CLORITA	3		
4g	GLAUCONITA	4	2	
7d	SULFUROS	5		
8d	MAT. ORGANICA	6		
7d	OXIDOS Fe	7		
7c	YESO	8	1	
.....		9		

(A: 37 · 39 | 40 | 41)

ALOQUIMICOS (A)

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

(42 · 44 | 45 · 47)

ORTOQUIMICOS (O)

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

(48 · 50)

CEMENTOS (C)

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

(51 · 53)

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	M	283
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	M	

(54 · 56 | 57 · 59)

FRACCIONES

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	04
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 02 (76 · 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. Circón
2.
3.
4.

EDAD

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

(39)

VALORACION

BUENA — B · PROBABLE — P · DUDOSA — D (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: PIZARRA ARGILITICA. La fracción arena aparece con distribución irregular en la matriz micrítica

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) | (42 · 43) | 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	AD	CV	93/6	T	

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	23
2a	FELDESPATO K	21	04
2b	FELDESPATO Ca Na	23	33
3a	FR. VOLCANICAS	25	03
3b	FR. METAMORFICAS	27	09
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	03
3e	FR. PIZARRAS	33	15
3f	FR. CHERT	35	02

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	71 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 (40)
7d	SULFUROS	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	5 (41)
		9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 208 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	92
LIMO	64	
ARCILLA	66	08
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	03
MAXIMO	74	01

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	28
	80	1

OTROS ACCESORIOS

1. ZIRCON
2.
3.
4.

EDAD VENDIENSE - OVETIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2		S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
19		21		23			26	28		29		31		34			36	

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES ARENITA ARCOSICA. Escasa madurez mineralógica (abundante feldespato). Tamaño arena fina a media. Granos predominantemente subredondeados de alta esfericidad. Incipiente recristalización de matriz. —

(42 43)

INFORMACION ADICIONAL (41) 1 (80) 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 1236 | EMP.: AD | REC.: CV | Nº MUESTRA: 1932 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	45
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	38
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	713 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 (40)
7d	SULFUROS	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	5 (41)
		9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 302 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M 902 (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	83
LIMO	64	
ARCILLA	66	17
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. MICA VERDE (B)
2. TURMALINA
3. CIRCON
4.

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	02	2
MAXIMO	74	03	3

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	73 (76 77)	
	1 (80)	

EDAD: VENIENSE - OVETIENSE

CODIGO EDAD INFORME

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

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	29	31		34					38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

(42 43)

AMBIENTE

OBSERVACIONES: ARCOSA. - Tamaño grano fino, abundante matriz recristalizada intergranular, granos angulosos a subredondeados; buena clasificación, deficiente madurez mineralógica. Recristalización de micas y agregados g.-feldespáticos tipo matriz.

INFORMACION ADICIONAL: / (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	A	Dev	9322	7	
1–4	5–7	9–12		14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	10
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	07
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M → 378
8b	M. SERICITICA	2	(54–56)
8c	M. CLORITICA	3	M →
			(57–59)

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	704 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	2 (40)
7d	SULFUROS	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	1 (41)
.....		9	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	17
ARCILLA	66	83
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	06
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	19 (76–77)
	1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. ZIRCON
2. TURMALINA
3.
4.

EDAD OVETIENSE - LEONIENSE

CODIGO EDAD INFORME

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

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
29	31				34			38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

A (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES ARGILITA O PIZARRA (Shale). Roca con fracción arcilla (mica) con algún grano tamaño limo medio de qz y plagioclasa (≈ 17%) en niveles irregulares posiblemente transportados por microplegado. Las micas blancas son algo mayores que la fracción clástica —

(42–43)

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	AD	CV	9323		
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	24
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	50
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 1 0 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	7 (40)
7d	SULFUROS	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
7d	OXIDOS Fe	7	
7c	YESO	8	(41)
		9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	8 4
ARCILLA	66	1 6
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	0 5
MAXIMO	74	0 5

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	6 4

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD CAMBRICO (INFERIOR)

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

4 (39)

VALORACION

BUENA	B	3 (40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

(42 43)

AMBIENTE

OBSERVACIONES Cuarcita arcósica (pelita = lutita) Venillas tardías de dolomita, cuarzo y albita. Frecuente reemplazamiento de la matriz micácea

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	AD	CV	9336	T	
1 4	5 7	9 12		14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	57
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	43
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	tr

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

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

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	04
MAXIMO	74	04

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	64	
	76 77	
	1	
	80	

EDAD CAMBRICO INFERIOR

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

4 (39)

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

B (40)

(42 43)

AMBIENTE

OBSERVACIONES ARCOSA. Buena clasificación. Limo grueso. Mala madurez textural (43% feldespato), ausencia de matriz. Bordes granos recristalizados, granos subredondeados a subangulares de alta esfericidad. Granos pesados rosa muy blanca.—

INFORMACION ADICIONAL

1 (41)

2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1236	AD	CV	9338	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	49
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	35
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	02

ACCESORIOS (A)

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O 210 (48 50)
6a	CEM. CAL	2	
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 304 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	86
LIMO	64	
ARCILLA	66	04
CO_3 Ca	68	10
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	02
MAXIMO	74	03

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	64
	80	1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD OVETIENSE - VENDIENSE

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

C (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES ARCOSA. Tamaño arena fina, cemento calcita de distribución irregular, escasa matriz, fragmentos subangulares a angulares. Venillas tardías de calcita. —

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