

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)
 3 1 1 6 6 S N J 0 4 0 4 T 2
 1 4 5 7 9 12 14 15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS %

1 CUARZO	19	20
2a FELDESPATO K	21	11
2b FELDESPATO Ca Na	23	5
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	
3c FR. CALIZAS	29	15
3d FR. ARENISCAS	31	
3e FR. PIZARRAS	33	
3f FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

3h MICA NEGRA	1	8	16
3i MICA BLANCA	2	37	39
3j CLORITA	3		
4g GLAUCONITA	4	1	
7d SULFUROS	5	40	
8d MAT ORGANICA	6		
7d OXIDOS Fe	7		
7c YESO	8	2	
.....	9	41	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a MATRIZ CAL.	1	O		
6a CEM. CAL.	2		2	10
6d CEM. DOLO.	3		48	50

CEMENTOS (C)

7a CEM. FERRUG.	1	C		
7b CEM SILICEO	2		3	18
7c YESO	3		51	53

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	7	5
LIMO	64		
ARCILLA	66		5
CO ₃ Ca	68	1	0
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70		

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3
MAXIMO	74	2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	7	
	76	77

1
80

OTROS ACCESORIOS
 1.....
 2.....
 3.....
 4.....

EDAD OLIVOCENO SUPERIOR KAATTIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
19	21	23	25	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

VALORACION

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

D 39 **P** 40

AMBIENTE ALUVIAL-DISTAL

OBSERVACIONES arenite. Buena parte de los feldespatos es clorada
de frecuente color, a veces rojo, enriquecidos en Fe.
Existe bastante óxido de Fe.

INFORMACION ADICIONAL

A3
 42 43
1 41 **2** 40

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 3 1 1 6 4 3 A N 0 1 0 5 T T I
 1 4 5 7 9 12 14

PROFUNDIDAD (m.)
 15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS %

1 CUARZO	19	16
2a FELDSPATO K	21	10
2b FELDSPATO Ca Na	23	7
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	
3c FR. CALIZAS	29	25
3d FR. ARENISCAS	31	
3e FR. PIZARRAS	33	
3f FR. CHERT	35	

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	23	0
6a CEM. CAL	2		48	50
6d CEM. DOLO.	3			

CEMENTOS (C)

7a CEM FERRUG.	1	C	3	7
7b CEM SILICEO	2		51	53
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	60
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO ₃ Ca	68	30
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

-
-
-
-

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3
MAXIMO	74	2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	77
		1
		80

EDAD ~~AS~~ ~~SS~~ ~~SR~~ ~~SSR~~ ~~P~~ ~~SP~~ ~~SSP~~ ~~I~~ ~~2~~ CHATTIENSE (olifreus superiores)

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		

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

AMBIENTE lacustre - palustre
 OBSERVACIONES detritate de arena laminares paralela con grs
volcanica positiva.

INFORMACION ADICIONAL

39	40
CF	42 43
1	2
41	89

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

3 1 1 6 4 5 S A U 0 2 0 3 T J

1 4 5 7 9 12 14 15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS %

1 CUARZO	19	15
2a FELDESPATO K	21	6
2b FELDESPATO Ca Na	23	9
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	
3c FR. CALIZAS	29	20
3d FR. ARENISCAS	31	
3e FR. PIZARRAS	33	
3f FR. CHERT	38	

ACCESORIOS (A)

3h MICA NEGRA	1	8	20
3i MICA BLANCA	2		
3j CLORITA	3		
4g GLAUCONITA	4		
7a SULFUROS	5	3	
8d MAT. ORGANICA	6		
7d OXIDOS Fe	7		
7c YESO	8		
.....	9	3	
		41	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

7a CEM. FERRUG.	1				
7b CEM. SILICEO	2	C	3	10	
7c YESO	3		51	53	

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	70	
LIMO	64	5	
ARCILLA	66		
CO ₃ Ca	68	25	
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70		

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3
MAXIMO	74	2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77
		1
		80

OTROS ACCESORIOS

1.....

2.....

3.....

4.....

EDAD OLIGOCENO SUP (HATTIENSE)

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

VALORACION

BUENA — B

PROBABLE — P

DUOSA — D

D 39 P 40

AMBIENTE marino distal

OBSERVACIONES El cemento yesoso en ocasiones ~~se encuentra~~ en forma de ~~pequeños~~ ~~fragmentos~~ ~~de~~ ~~carbonato~~ ~~de~~ ~~calcio~~ ~~que~~ ~~se~~ ~~debe~~ ~~que~~ ~~este~~ ~~carbonato~~ ~~no~~ ~~en~~ ~~Fe²⁺~~ ~~(autógeno).~~

INFORMACION ADICIONAL

A3 42 43

1 41 2 40

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 3 11 6 4 5 4 U 0 2 0 3 T 3
 1 4 5 7 9 12 14

PROFUNDIDAD (m.)
 15 18

TERRIGENOS

1	CUARZO	19	16
2a	FELDESPATO K	21	8
2b	FELDESPATO Ca Na	23	3
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	20
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	38	

ACCESORIOS (A)

3h	MICA NEGRA	1	8	1	0
3i	MICA BLANCA	2	37	39	
3j	CLORITA	3			
4g	GLAUCONITA	4	1		
7d	SULFUROS	5			
8d	MAT. ORGANICA	6	40		
7d	OXIDOS Fe	7			
7c	YESO	8			
---	---	9	41		

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

7a	CEM. FERRUG.	1	C	3	1	1
7b	CEM. SILICEO	2		51	53	
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	60	
LIMO	64		
ARCILLA	66		
CO ₃ Ca	68	22	
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70		

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2
MAXIMO	74	1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	77
	1	80

OTROS ACCESORIOS

1.
 2.
 3.
 4.

EDAD CHATTIENSE - Oligoceno Superior

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 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

VALORACION

- BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D
- 39 40

AMBIENTE Aluvial total

OBSERVACIONES datar en la base de las arenas algunos fragmentos de fosiles buscando parte de los fragmentos de coque carbonizados.

INFORMACION ADICIONAL 41

AB
42 43

2
89

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 311665 AV 04 01 T 2

PROFUNDIDAD (m.)
 1 15 18

TERRIGENOS

	%
1 CUARZO	19 10
2a FELDSPATO K	21 18
2b FELDSPATO Ca Na	23 10
3a FR. VOLCANICAS	25
3b FR. METAMORFICAS	27
3c FR. CALIZAS	29 25
3d FR. ARENISCAS	31
3e FR. PIZARRAS	33
3f FR. CHERT	35

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	215	50
6a CEM. CAL	2			
6d CEM. DOLO.	3			

CEMENTOS (C)

7a CEM FERRUG	1	C	310	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	80
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO ₃ Ca	68	15
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

ACCESORIOS (A)

	A	%
3h MICA NEGRA	1	810
3i MICA BLANCA	2	37 39
3j CLORITA	3	
4g GLAUCONITA	4	1
7d SULFUROS	5	
8d MAT. ORGANICA	6	40
7d OXIDOS Fe	7	
7c YESO	8	
.....	9	41

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1
MAXIMO	74	0

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	77
		1
		80

EDAD CHATTIENSE

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

VALORACION

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

D 39 P 40

AMBIENTE Aluvial distal

OBSERVACIONES Incrustación de fósiles & tan muy alterados
relacionados a un material de arcilla. Se observan algunos restos
de fósiles formando parte de los pequeños calc. dist.

INFORMACION ADICIONAL I 41 2 80

A3
42 43

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 3 1 1 6 4 5 A U 0 5 0 2 T 1
 1 4 5 7 9 12 14

PROFUNDIDAD (m.)
 15 18

TERRIGENOS

		%	
1 CUARZO	19		6
2a FELDESPATO K	21		3
2b FELDESPATO Ca Na	23		
3a FR. VOLCANICAS	25		
3b FR. METAMORFICAS	27		
3c FR. CALIZAS	29		7
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 → [2 | 19]
 O → [48 | 50]

CEMENTOS (C)

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

C → [32 | 5]
 C → [51 | 53]

MATRICES (M)

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

M → [54 | 56]
 M → [57 | 59]

ACCESORIOS (A)

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

A → [37 | 39]
 A → [40]
 A → [41]

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	8	0
LIMO	64		
ARCILLA	66		
CO ₃ Ca	68	1	5
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

-
-
-
-

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72		2
MAXIMO	74		1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

	1
	80

EDAD

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

VALORACION

- BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

AMBIENTE

OBSERVACIONES

Aluvial distal

Impresiones de cemento y fosiles que quedan reemplazados por carbonato los granos de yeso distintos por su generalidad
dificiles

INFORMACION ADICIONAL

1

A3
42 43

2

41

50

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 3 1 1 6 GSAVU 050ZTB

PROFUNDIDAD (m.)
 15 18

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	23
2a FELDESPATO K	21	10
2b FELDESPATO Ca Na	23	4
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	8	15
3i MICA BLANCA 2	37	39
3j CLORITA 3		
4g GLAUCONITA 4	2	
7d SULFUROS 5		
8d MAT. ORGANICA 6	40	
7d OXIDOS Fe 7		
7c YESO 8	3	
----- 9	41	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

	O	%
5a MATRIZ CAL. 1	2	10
6a CEM. CAL 2	48	50
6d CEM. DOLO. 3		

CEMENTOS (C)

	C	%
7a CEM. FERRUG. 1	3	17
7b CEM. SILICEO 2	51	53
7c YESO 3		

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	5
ARCILLA	66	2
CO ₃ Ca	68	10
(CO ₃) ₂ CaMg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2
MAXIMO	74	1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	77
	1	80

OTROS ACCESORIOS

-
-
-
-

EDAD

Eliposo Superior (MATTIENSE)

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2
 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

Aluvial distal

OBSERVACIONES

*El cemento fofos & reemplazado por cemento calcico.
 Se observa tambia oxido de Fe en pequena proporc.*

INFORMACION ADICIONAL

1 41 2 89

A3 42 43