

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

321565AV0102T1

1 4 5 7 9 12 14 15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

1 CUARZO	19	39
2a FELDESPATO K	21	15
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	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

7a CEM. FERRUG.	1	C	C %
7b CEM. SILICEO	2		3 6
7c YESO	3		51 53

MATRICES (M)

8a M. CAOLINICA	1	M	M %
8b M. SERICITICA	2		54 56
8c M. CLORITICA	3	M	M %
			3 7
			57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	63
LIMO	64	15
ARCILLA	66	6
CO ₃ Ca	68	10
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1.
2.
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4
MAXIMO	74	2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

1

80

EDAD ARVERNENSE (Oligoceno)

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
19	21	23	25	26	28	29	31	33	34	36	38	40	42	44	46	48	50

AMBIENTE

Fluvial digital

OBSERVACIONES

Arenas limosas arcillosas. Las terrígenas y accesorias están parcialmente alteradas a arcillas.

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

E

39

F

40

R

42 43

INFORMACION ADICIONAL

I

41

2

42

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

2 2 1 5 6 3 A V 0 3 0 1 7 1

1 4 5 7 9 12 14 15 18

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

1	CUARZO	19	10
2a	FELDSPATO K	21	5
2b	FELDSPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	40
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a	MATRIZ CAL.	1	O	O	%
6a	CEM. CAL.	2		24	5
6d	CEM. DOLO.	3		48	50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	66	
LIMO	64		
ARCILLA	66		
CO ₃ Ca	68	25	
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70	19	

OTROS ACCESORIOS

1.
2.
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3	
MAXIMO	74	3	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

1

80

EDAD ARVERNIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
19	21	23	25	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

AMBIENTE

OBSERVACIONES: *La matriz es calcárea. El cemento es un poco de cemento además de calcáreo.*

INFORMACION ADICIONAL

1

41

42

43

2

49

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
32	15	65	AV0303	T1	
1	4	5	7	9	12
15					18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

1	CUARZO	19	15
2a	FELDSPATO K	21	7
2b	FELDSPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	30
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a	MATRIZ CAL.	1	O	O	%
6a	CEM. CAL.	2		29	4
6d	CEM. DOLO.	3		48	50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	9
LIMO	64	42
ARCILLA	66	9
CO ₃ Ca	68	35
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1.
2.
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	5
MAXIMO	74	4

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

1
80

EDAD ARVERNIENSE

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

AMBIENTE

Aluvial distal

OBSERVACIONES

Limonita en las arenas cementadas por calcita. Lo
oxido de hierro tiene la coloración de la muestra.

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

B
42 43

INFORMACION ADICIONAL

1
41

2
40

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
321565	AV	0303	12	

PROFUNDIDAD (m.)
15

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

1	CUARZO	19	8
2a	FELDSPATO K	21	
2b	FELDSPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	50
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a	MATRIZ CAL.	1	O	O	%
6a	CEM. CAL.	2		29	2
6d	CEM. DOLO.	3		48	50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	
LIMO	64	58
ARCILLA	66	
CO ₃ Ca	68	42
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1.
2.
3.
4.

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		
				41

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	6
MAXIMO	74	5

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

1
80

EDAD Avermense Colopreno

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 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

AMBIENTE

lacustre palustre

OBSERVACIONES

limolito calcareo con cemento calcitico

INFORMACION ADICIONAL

41

40

40

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
32	15	65	AV0401	TI	
1	4	5	7	9	12
14	15	16			

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

1	CUARZO	19	25
2a	FELDSPATO K	21	5
2b	FELDSPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	30
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a	MATRIZ CAL.	1	O	O	%
6a	CEM. CAL.	2		23	5
6d	CEM. DOLO.	3		48	50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62		
LIMO	64	60	
ARCILLA	66	5	
CO ₃ Ca	68	35	
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

1.
2.
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72		
MAXIMO	74		

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

1
80

EDAD ARVERNIENSE (Oligoceno)

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

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41

40

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

32 15 65 AV 050173

1 4 5 7 9 12 14 15 18

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

1	CUARZO	19	32
2a	FELDESPATO K	21	17
2b	FELDESPATO Ca Na	23	4
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a	MATRIZ CAL.	1	O	O	%
6a	CEM. CAL.	2		21	50
6d	CEM. DOLO.	3		48	50

CEMENTOS (C)

7a	CEM. FERRUG.	1	C	C	%
7b	CEM. SILICEO	2		31	53
7c	YESO	3		51	53

MATRICES (M)

8a	M. CAOLINICA	1	M	M	%
8b	M. SERICITICA	2		54	56
8c	M. CLORITICA	3	M	38	59

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	68	
LIMO	64	10	
ARCILLA	66	8	
CO ₃ Ca	68	10	
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

1.

2.

3.

4.

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72		
MAXIMO	74		

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

	1
	80

EDAD ARVERNIENSE (Oligoceno)

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
19	21	23	25	26	28	29	31	34

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

FluvialArrencia limosa arcillosa. Loessigeno y accesorio
estas arenas parcialmente a arcilla

INFORMACION ADICIONAL

41

40

40

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
22	1565	AV	0502	T2

PROFUNDIDAD (m.)
1 15 18

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a	MATRIZ CAL.	1	O	O	%
6a	CEM. CAL.	2		24	5
6d	CEM. DOLO.	3		48	50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	55	
LIMO	64		
ARCILLA	66		
CO ₃ Ca	68	25	
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70	25	

OTROS ACCESORIOS

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

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4	
MAXIMO	74		

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

1
80

EDAD AVEIRNIENSE (Oligo (ms))

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
19	21	23	25	26	28	29	31	34	38	29	31	34	38	39	41	43	45

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

AMBIENTE

Lacustre

OBSERVACIONES

litología de la columna de grano muy fino. Parte del
chert es dolomítica.

INFORMACION ADICIONAL

1
41

42	43
----	----

40

2

%

1	CUARZO	19	5
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	60
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

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

4a INTRACLASTOS	1	A	<table border="1"><tr><td></td><td>%</td></tr><tr><td>42</td><td>44</td></tr></table>		%	42	44
	%						
42	44						
4b OOLITOS	2						
4c FOSILES	3						
4d PELETS	4	A	<table border="1"><tr><td></td><td>%</td></tr><tr><td>45</td><td>47</td></tr></table>		%	45	47
	%						
45	47						

5a	MATRIZ CAL.	1	0	0 %	235	48	50
6a	CEM. CAL	2					
6d	CEM. DOLO.	3					

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

C

C	%
51	53

8a	M. CAOLINICA	1	M	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>54</td> <td></td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td></td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>57</td> <td></td> <td>59</td> </tr> </table>				54		56	M		%	57		59
54		56														
M		%														
57		59														
8b	M. SERICITICA	2														
8c	M. CLORITICA	3														

GRAVA	60		
ARENA	62		
LIMO	64	65	
ARCILLA	66		
CO ₃ Ca	68	35	
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70		

MEDIO	72	6	
MAXIMO	74	5	

1ª MODA

--	--

76 77

1

EDAD 42 VERANEENSE (62 años)

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									

OBSERVACIONES Limbo de conchas vacías. Hay presencia de fósiles no selectivos y de conchas por esparcidas.

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

☐ BUENA _____ B
☐ PROBABLE _____ P
☐ DUDOSA _____ D

B	
42	43

INFORMACION
ADICIONAL

41

2

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
32	15	65	AV0503	T2
1	4	5	7	9
12	14	15	16	

PROFUNDIDAD (m.)
1
2
3

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

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

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	72
LIMO	64	
ARCILLA	66	2
CO ₃ Ca	68	20
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70	5

OTROS ACCESORIOS

1.
2.
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2
MAXIMO	74	2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

1
80

EDAD AR 66 a 125 (66 pscm)

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
19	21	23	25	26	28	29	31	34	38								

AMBIENTE F. luvialOBSERVACIONES Litarenita: calcarea. Parte del cemento es dolomítico

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

8
42 43

INFORMACION ADICIONAL

1
41

2
40

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
3215	65	AV	0503	T3	
1	4	5	7	9	12
13	14	15	16	17	18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a	MATRIZ CAL.	1	O	O	%
6a	CEM. CAL.	2		24	40
6d	CEM. DOLO.	3		48	50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	56	
LIMO	64		
ARCILLA	66	2	
CO ₃ Ca	68	40	
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

1.
2.
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2	
MAXIMO	74	2	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

1
80EDAD ARVENIENSE (Oligoceno)

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

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

VALORACION

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

AMBIENTE fluvialOBSERVACIONES Litarenita calcareaINFORMACION
ADICIONAL1
41B
42 432
40

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
3215	68	AV	0702	TI

PROFUNDIDAD (m.)
1 1 1

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

1 CUARZO	19	45
2a FELDESPATO K	21	15
2b FELDESPATO Ca Na	23	3
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	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a MATRIZ CAL.	1	O	O %
6a CEM. CAL	2		2 8
6d CEM. DOLO.	3		48 50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	86
LIMO	64	
ARCILLA	66	4
CO ₃ Ca	68	8
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1.
2.
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2
MAXIMO	74	1

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

1
80

EDAD ARVERNENSE (Burgoceno)

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

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

VALORACION

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

AMBIENTE FluvialOBSERVACIONES Estuero de terrigenos y carbonos en alto

INFORMACION ADICIONAL

1

1
42 43

2

40

41

40

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
321563	AV	0703	71		
1	4	5	7	9	12 14 15 18

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

1 CUARZO	19	23
2a FELDSPATO K	21	16
2b FELDSPATO Ca Na	23	3
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	
3c FR. CALIZAS	29	15
3d FR. ARENISCAS	31	
3e FR. PIZARRAS	33	
3f FR. CHERT	36	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a MATRIZ CAL.	1	O	O %
6a CEM. CAL.	2		22 20
6d CEM. DOLO.	3		48 50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	64
LIMO	64	
ARCILLA	66	9
CO ₃ Ca	68	20
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3
MAXIMO	74	3

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

	1
	80

EDAD ARVERNIENSE (Oligoceno)

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	

AMBIENTE ACUICOLA DELTAOBSERVACIONES Litológico feldespático-litológico. Las terrigenas y yesosvisos otros alterados producidos en arcillas y óxidos de hierro.Los clastos forman laminaciones paralelas.

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
--	----

	42 43
--	-------

INFORMACION ADICIONAL

	41
--	----

	42
--	----

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

221568AU7009T

1 4 5 7 9 12 14 15 18

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

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

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a	MATRIZ CAL.	1	O	O	%
6a	CEM. CAL.	2		21	5
6d	CEM. DOLO.	3		48	50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	8	2
LIMO	64		
ARCILLA	66		5
CO ₃ Ca	68	15	
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

1.
2.
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4	
MAXIMO	74	4	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76	77	9
---------	----	----	---

1

80

EDAD

CODIGO EDAD INFORME

S 33 SR SSR P SP SSP I 2

19 21 23 26 28 29 31 34 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA A

FOSILES Y MICROFACIES B

FOSILES Y LITOLOGIA C

LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA D

MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA G

FOSILES F

ESTRATIGRAFICA E

MICROFACIES M

LITOLOGIA L

VALORACION

BUENA B

PROBABLE P

DUDOSA D

AMBIENTE

OBSERVACIONES

La muestra de granos gruesos de FR. metamorfoica
 con algunos fragmentos (granos cloríticos). Estos son ferruginos y accesorios
 están parcialmente alterados a arcilla

INFORMACION
ADICIONAL

41

40

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
321565	AV	40	LO	7	
1	4	5	7	9	12
					15
					18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

1	CUARZO	19	16
2a	FELDSPATO K	21	10
2b	FELDSPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	30
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a	MATRIZ CAL.	1	O	O	%
6a	CEM. CAL.	2		22	20
6d	CEM. DOLO.	3		48	50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

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

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	73	
LIMO	64		
ARCILLA	66	7	
CO ₃ Ca	68	20	
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

1.
2.
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4	
MAXIMO	74		

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 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

AMBIENTE

OBSERVACIONES

La muestra de grano muy fino de terrigenos y accesorios están relacionados principalmente a arcilla.

INFORMACION
ADICIONAL

1
41

42 43

2
40

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
321566	AV	9011	T		
1	4	5	7	9	12
13	14	15	16	17	18

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

1	CUARZO	19	70
2a	FELDSPATO K	21	12
2b	FELDSPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	20
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a	MATRIZ CAL.	1	O	O	%
6a	CEM. CAL.	2		23	30
6d	CEM. DOLO.	3		48	50

CEMENTOS (C)

7a	CEM. FERRUG.	1	C	C	%
7b	CEM. SILICEO	2		31	33
7c	YESO	3		51	53

MATRICES (M)

8a	M. CAOLINICA	1	M	M	%
8b	M. SERICITICA	2		54	56
8c	M. CLORITICA	3	M	M	%
				37	39
				40	
				41	

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	6	1
LIMO	64		
ARCILLA	66	8	
CO ₃ Ca	68	3	0
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

1.
2.
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4	
MAXIMO	74	3	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA		
	76	77

1
60

EDAD

CODIGO EDAD INFORME

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	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

42 43

AMBIENTE

OBSERVACIONES

La arenita de granos muy finos - finos. Los terrigenos y accesorios estan perfectamente alterados a arena.

INFORMACION
ADICIONAL

1
41

2
40

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA

321565AV9012T

1 4 5 7 9 12 14

PROFUNDIDAD (m.)

15 18

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

%

1	CUARZO	19	24
2a	FELDSPATO K	21	15
2b	FELDSPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	15
3c	FR. CALIZAS	29	10
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

5a	MATRIZ CAL.	1	O	O	%
6a	CEM. CAL.	2		27	0
6d	CEM. DOLO.	3		48	50

CEMENTOS (C)

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

MATRICES (M)

8a	M. CAOLINICA	1	M	M	%
8b	M. SERICITICA	2		54	56
8c	M. CLORITICA	3	M	M	%
				37	7

FRACCIONES

GRAVA	60		
ARENA	62	73	
LIMO	64		
ARCILLA	66	7	
CO ₃ Ca	68	25	
(CO ₃) ₂ Ca Mg	70		

OTROS ACCESORIOS

1.
2.
3.
4.

ACCESORIOS (A)

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1	
MAXIMO	74	0	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	8		
	76	77	

1			
	80		

EDAD

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

VALORACION

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

AMBIENTE

OBSERVACIONES

L. Lenticular, C. F. L. metamorfica son abundantes. Tanto
 los terrigenos como los accesorios estan parcialmente alterados a
 escala p. E. de grano grueso

INFORMACION
 ADICIONAL

41

42	43
----	----

2

89