

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

1	6	1	2	6	5	J	P	1	0	1	9						
1	5	7	9	14	15	18											

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICOS

MAGNA

--	--	--	--	--	--

19 22

GRAVAS

> 4 4 2 1.682 1.414 1.189 1 0'840 0'707 0'594 0'500

23	26	27	30	31	34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66	80	
				0	2	8						0	6	6							0	4	2

ARENA MEDIA

0'420 0'353 0'297 0'250

19	22	23	26	27	30	31	34	
						0	1	6

ARENA FINA

0'210 0'176 0'148 0'125 0'105 0'088 0'074 0'062 < 0'062

35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66	67	70				
						4	1	5						1	7	4	2	7	6	9	1

EDAD MIOCENO MEDIO (ASTARACIENDE SUP)

S SS SR SSP P SP SSP I 2

19	28	29	38																				
7	8	1	8																				

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 YESO EN LAS FRACCIONES MAS GROSAS

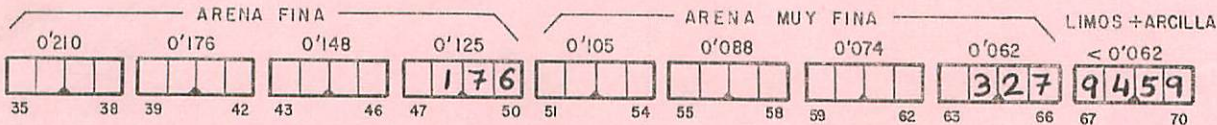
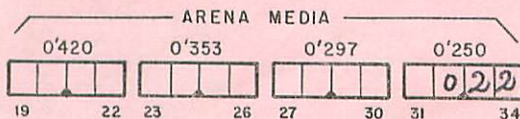
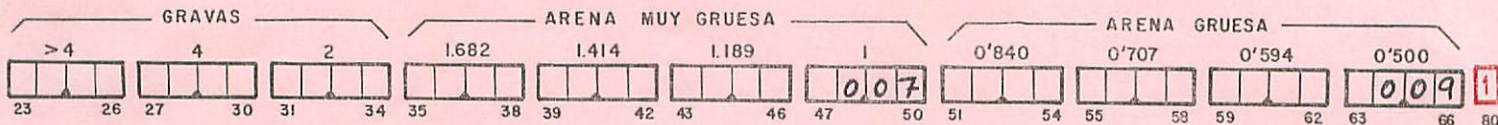
INFORMACION ADICIONAL

4	3
41	80

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

1612GSJPI023					
1	5	7	9	14	15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS



EDAD Mediano Medulo (Astracione)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

S SS SR SSP P SP SSP I 2

T B B

19 28

S SS SR SSR P SP SSP I 2

29 38

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

BUENA _____ B
PROBABLE _____ P
DUDOSA _____ D

40

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION
ADICIONAL

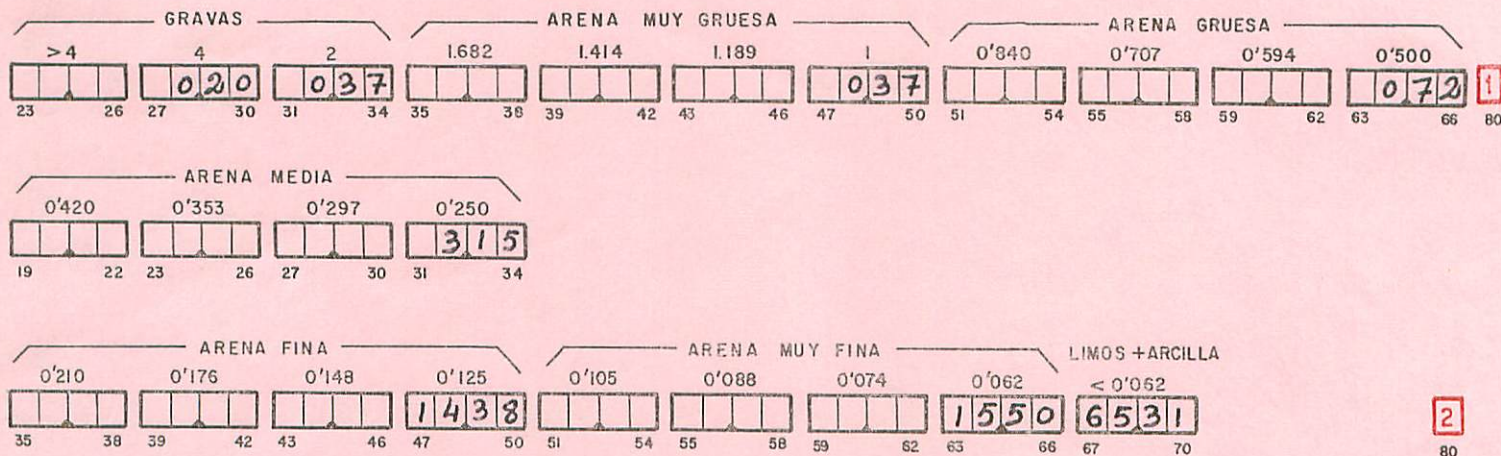
41 80

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

1	6	1	2	6	5	J	P	1	0	2	4		
1	5	7	9	14	15	18							

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19				22



EDAD MIOCENO MEDIO (ASTURACIEN)

S SS SR SSP P SP SSP I 2

7	B	1	B										
19													28

S SS SR SSP P SP SSP I 2

29													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

OBSERVACIONES FRAGMENTOS DE CALICHE FORMAN LAS FRACCIONES MAS GRUESAS

INFORMACION
ADICIONAL

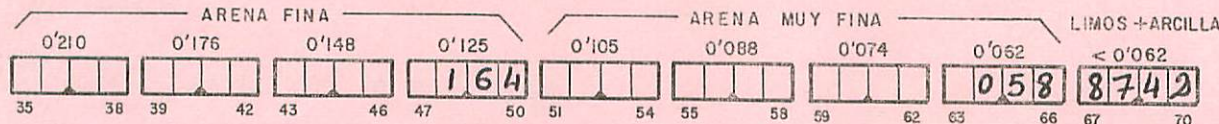
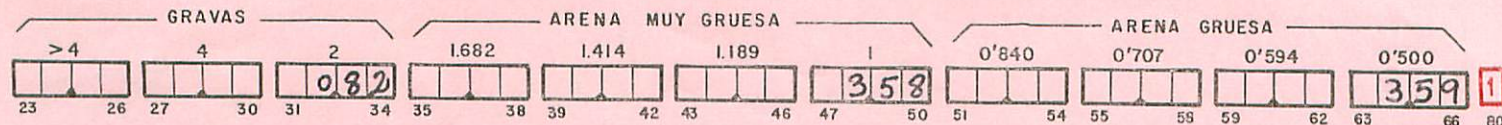
1	3
41	80

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

1	6	1	2	6	5	J	P	1	0	2	6	1						
1	5	7	9	14	15	18												

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22
----	----

2
80EDAD MIOCENO MEDIO (ATARACIENSE)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
19									29								
	7	8	1	8													

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 — C
 LITOLOGIA — L

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

39

40

AMBIENTE

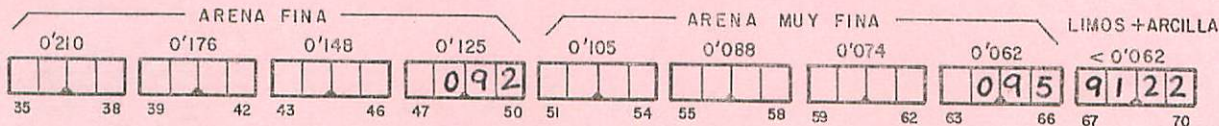
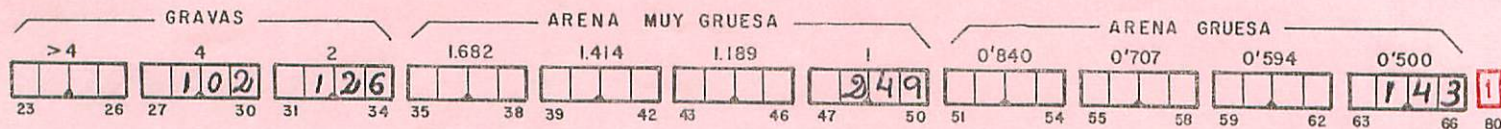
OBSERVACIONES YESO DOMINANTE EN TODAS LAS FRACCIONESINFORMACION
ADICIONAL

1	3
41	80

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
161265JPI027					
1	5	7	9	14	15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22		

EDAD Mioceno Medio (Astaracense)

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
T	B	B						
19								28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
29								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 — N
 LITOLOGIA — L

VALORACION

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

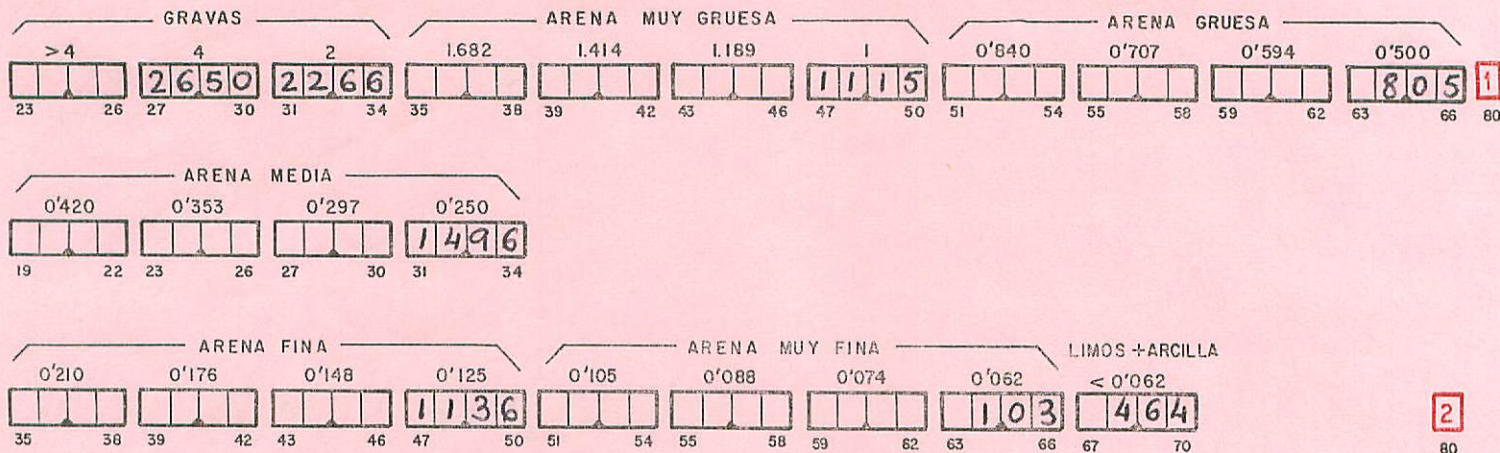
AMBIENTE

OBSERVACIONES FRACCIONES GROSAS DE FRAGMENTOS DE CALICES.INFORMACION
ADICIONAL

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
16126	S	J	P1028		
1	5	7	9	14	15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22
----	----

EDAD MIOCENO MEDIO (ASTARACENSE)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
7	B	B						
19								28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
29								38

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

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES FRACCIONES GRUESAS, DE FRAGMENTOS DE CAUCHES

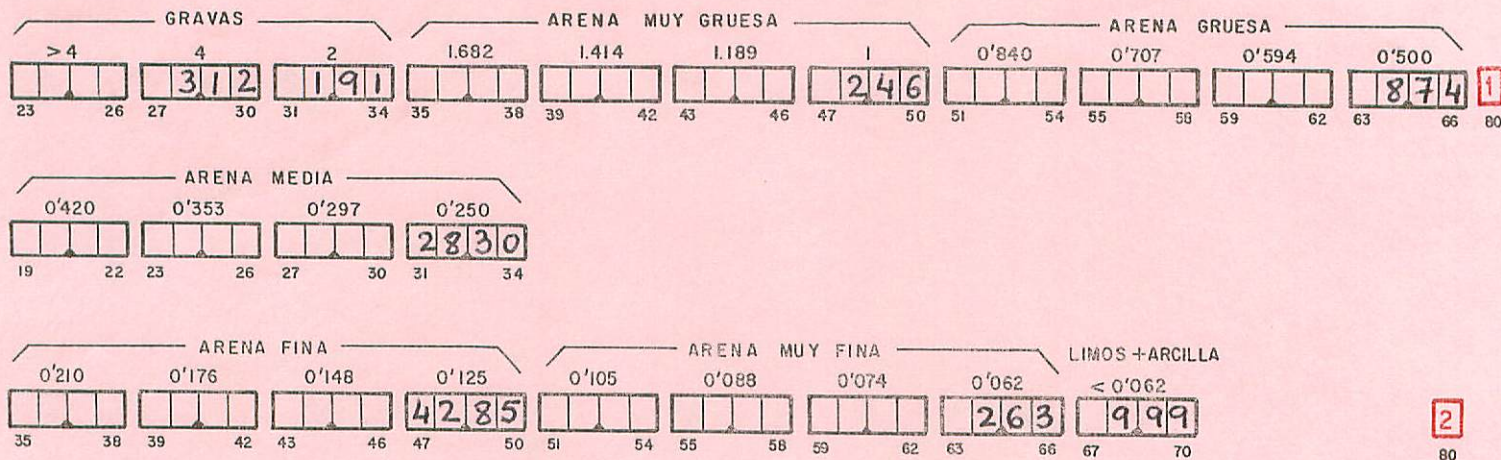
INFORMACION
ADICIONAL

7	3
41	80

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1612	G	S	J	P	1029
1	5	7	9	14	15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22
----	----

EDAD MIocene MEDIO (ASTARACIENIE)

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
7	B	B	B					
19								28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
29								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 FRACCIONES GRUESAS SIN FRAGMENTOS DE CALICES.

INFORMACION ADICIONAL

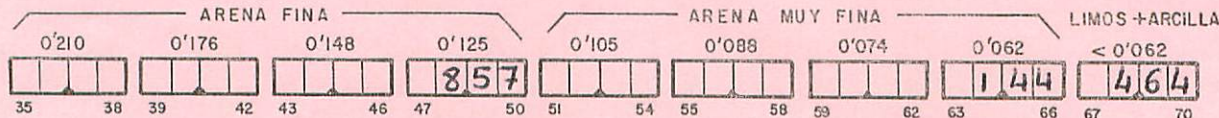
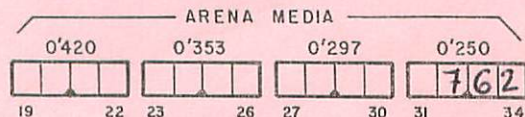
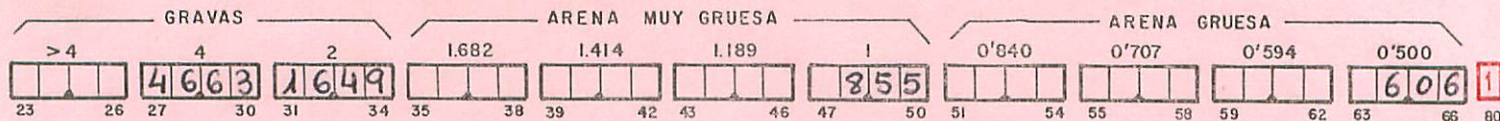
1	3
41	80

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

1	6	1	2	6	5	J	P	1	0	3	0		
1	5	7	9	14	15	16							

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19				22



EDAD MIoceneo Medio (ASTADACIENSE)

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
7	B	1	B														
19								28	29								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 _____

OBSERVACIONES FRACCIONES GRUESAS SON FRAGMENTOS DE CALICHES.

INFORMACION
ADICIONAL

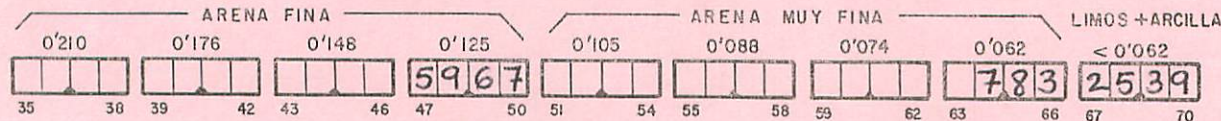
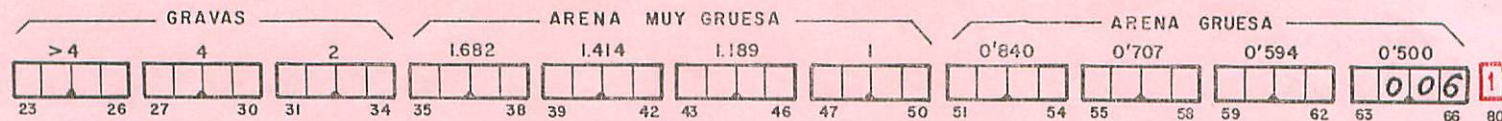
1	3
41	80

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

1	6	1	2	6	5	J	P	1	0	3	1						
1	5	7	9	14	15	18											

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19				22



EDAD Mediana Media (ASTARACIONE)

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
7	1	1	1														
19								28	29								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

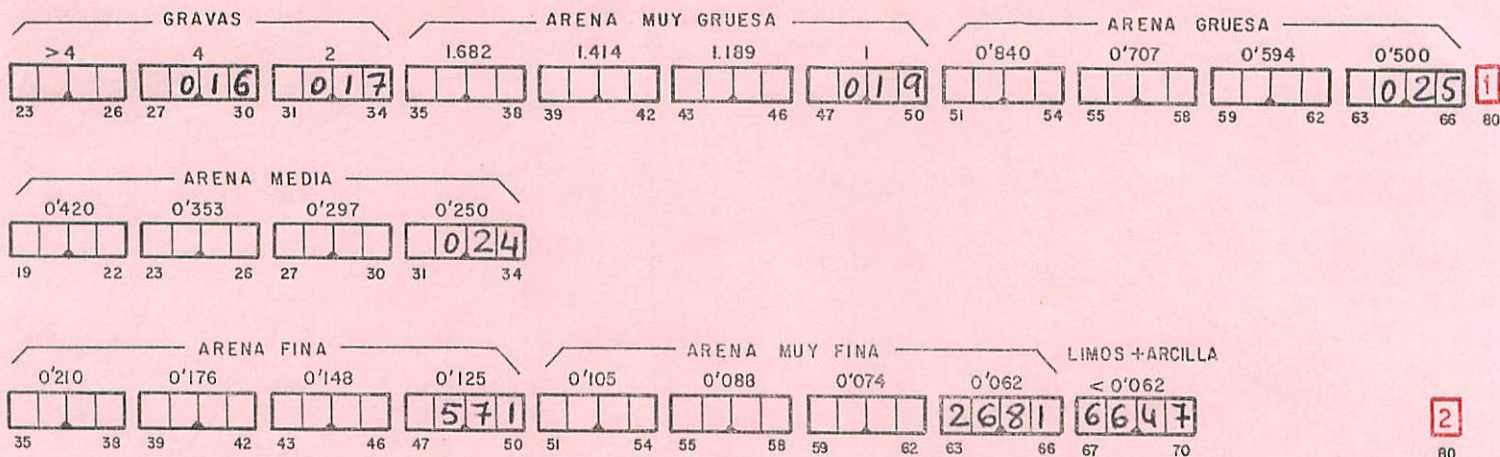
OBSERVACIONES FRACCIONES GRUESAS SIN FRAGMENTOS DE CALICHES

INFORMACION
ADICIONAL

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1612	GSJ	P1033			
1	5	7	9	14	15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22
----	----

EDAD MIOCENO MEDIO (ASTARCIENSE)

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
T	B	B						
19								28

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 FRACCIONES GRUESAS SIN FRAGMENTOS DE CALICHES.

INFORMACION ADICIONAL

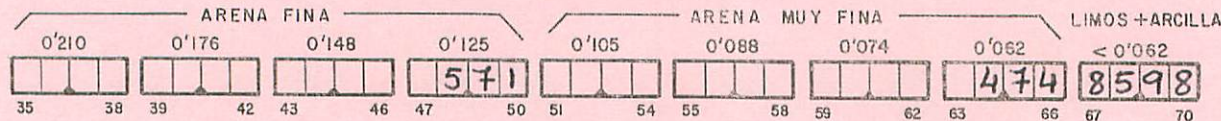
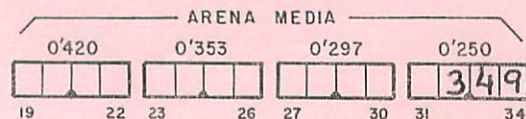
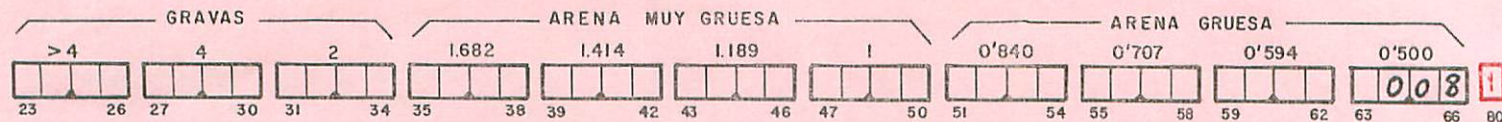
4	3
41	80

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

1	6	1	2	6	5	J	P	1	0	3	6						
1	5	7	9	14	15	18											

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22				
----	----	--	--	--	--



EDAD MIOCENO MEDIO (ASTARACENSE)

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
19	28	29	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 _____

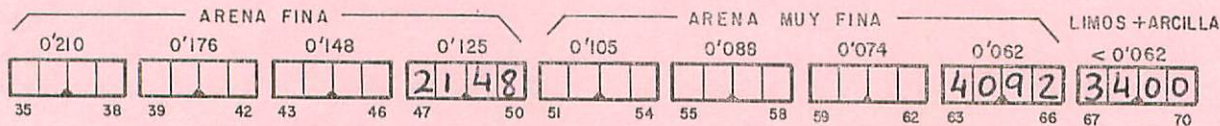
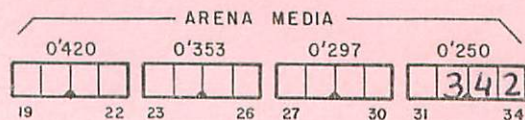
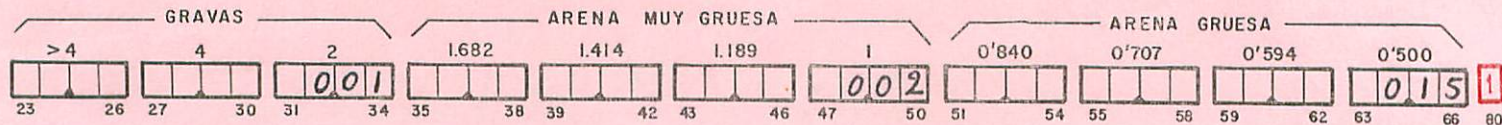
INFORMACION
ADICIONAL

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

161265JP1037 1 5 7 9 14 15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19 22



EDAD Mioceno Medio (Astaracense)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

S SS SR SSP P SP SSP I 2

7 8 1 8 19 28 29 38

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

BUENA _ B
PROBABLE _ P
DUDOSA _ D

39

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES FRACCIONES GROSAS SON DE FRAGMENTOS DE CALICHES

INFORMACION
ADICIONAL

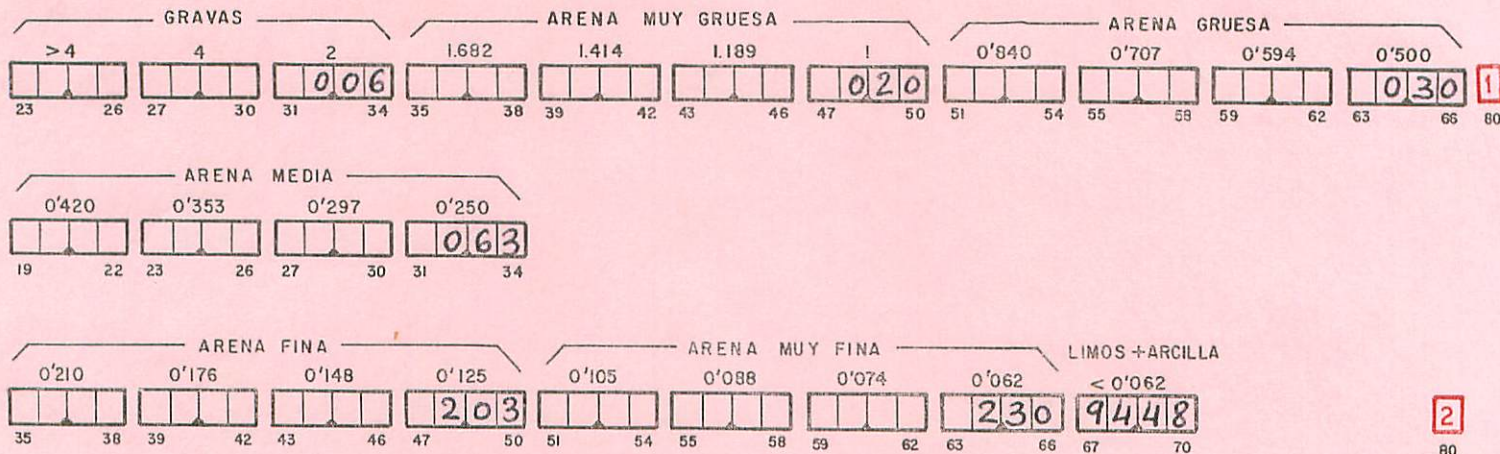
1 3
41 80

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

1 5 7 9 14 15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19 22



EDAD Mioceno Medio (Astaracense)

S SS SR SSP P SP SSP I 2

7 8 1 3

19 28 29 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

INFORMACION
ADICIONAL

41 80

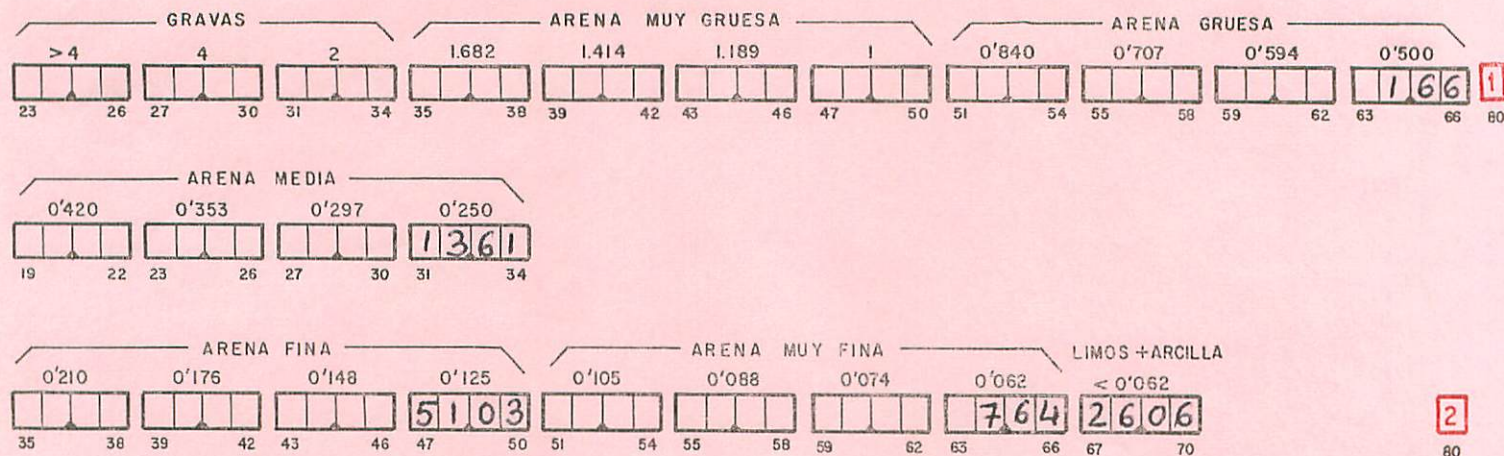
Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

161265JP1040

1 5 7 9 14 15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19 22



EDAD MIOCENO MEDIO (ASTURIENSE)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

S SS SR SSP P SP SSP I 2

7 8 1 8

19 28 29 38

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

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION
ADICIONAL

41 80

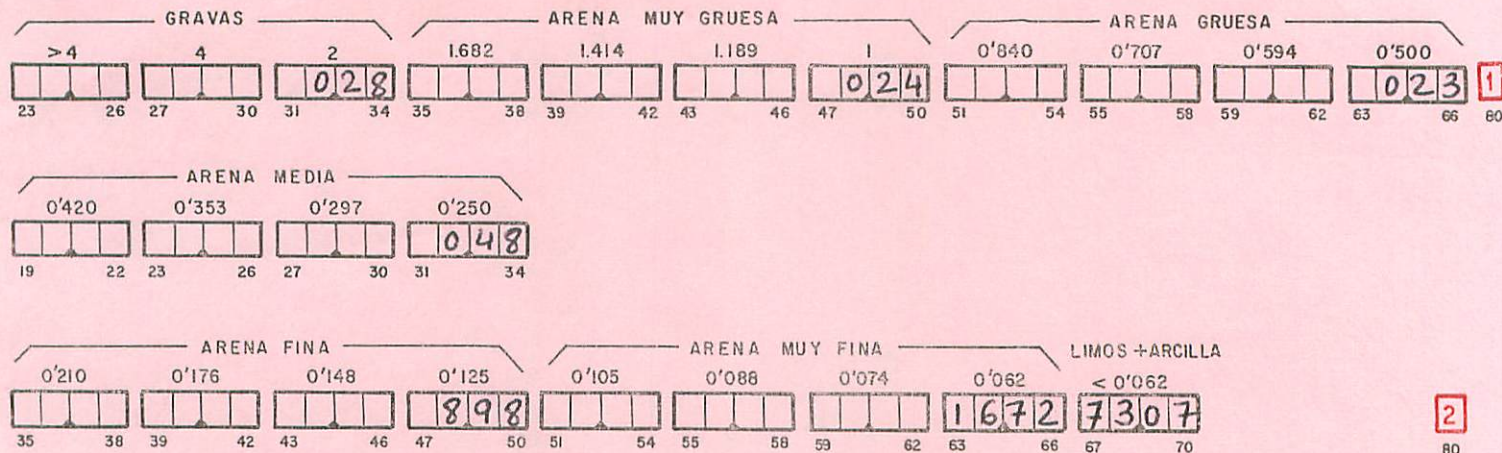
Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

16126SJPI042

1 5 7 9 14 15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19 22



EDAD MIOCENO MEDIO (ASTADACIENIE)

S SS SR SSP P SP SSP I 2

7 8 1 8

19 28 29 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

OBSERVACIONES

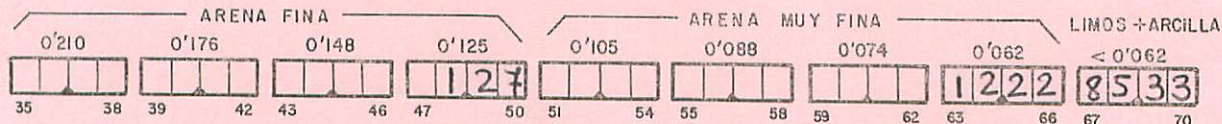
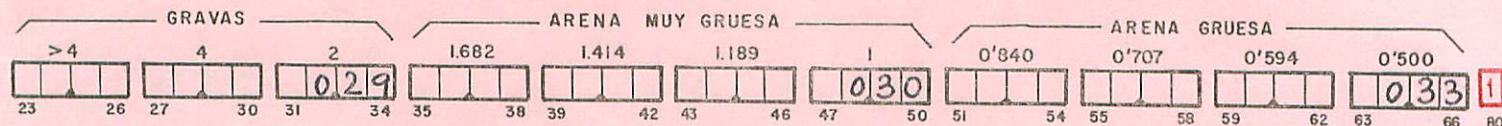
INFORMACION
ADICIONAL

41 80

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
161265J	P11043				
1	5	7	9	14	15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22
----	----



EDAD MIDIENTE MEDIO (ASTARACIONE)

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
T	B	B						
19								28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
29								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

INFORMACION
ADICIONAL

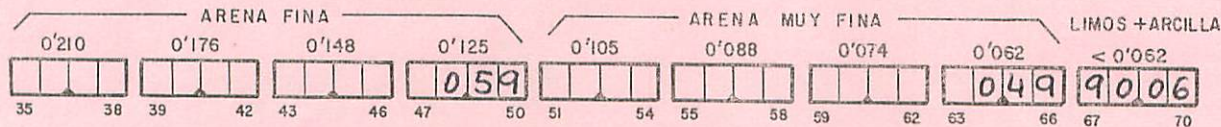
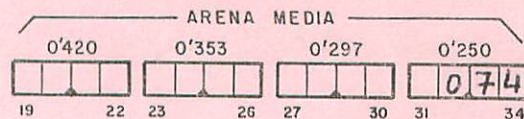
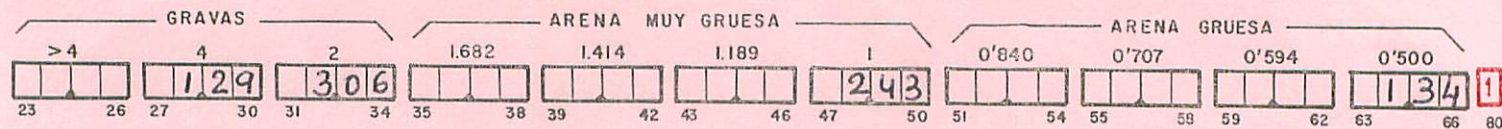
41	80
----	----

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

1 5 7 9 14 15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19 22



EDAD MIOCENO MEDIO (ASTADACIONE)

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

19 28 29 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 FRACCIONES GRUESAS SON FRAGMENTOS DE CALICHES

INFORMACION
ADICIONAL

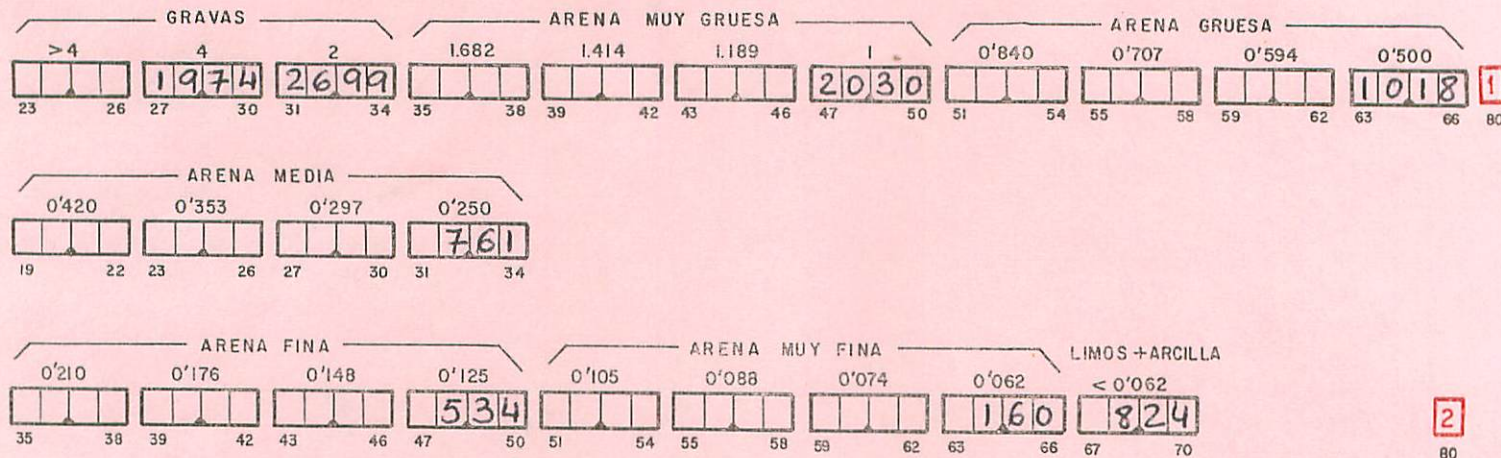
1 3
41 80

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

1612GSJP1046 1 5 7 9 14 15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19 22



EDAD MIOCENO MEDIO (ASTADACEUSE)

S SS SR SSP P SP SSP I 2

7 13 13 28 29 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

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES FRACTURAS GROSAS SIN FRAGMENTOS DE CALICHES

INFORMACION
ADICIONAL

13

41

80

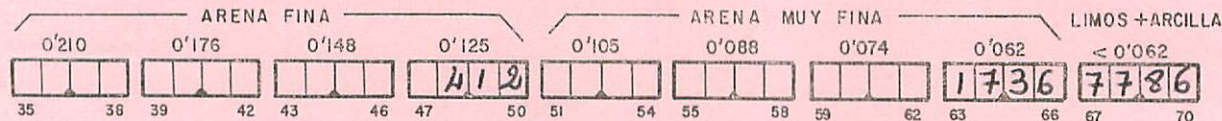
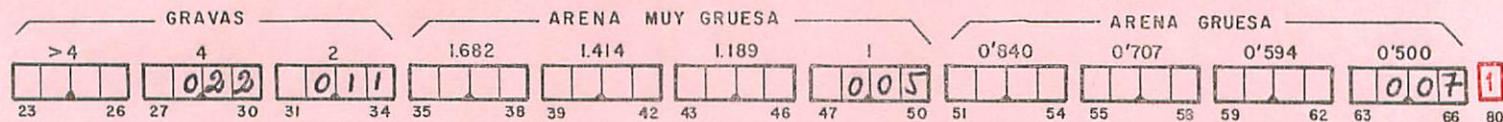
Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

161265JP1052

1 5 7 9 14 15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19 22



2

80

EDAD MIOCENO MEDIO (ATRAKENTE SUR)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

S SS SR SSP P SP SSP I 2

T B I B

19 29 38

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

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

AMBIENTE

OBSERVACIONES YESO DOMINANTE EN TODAS LAS FRACCIONES.

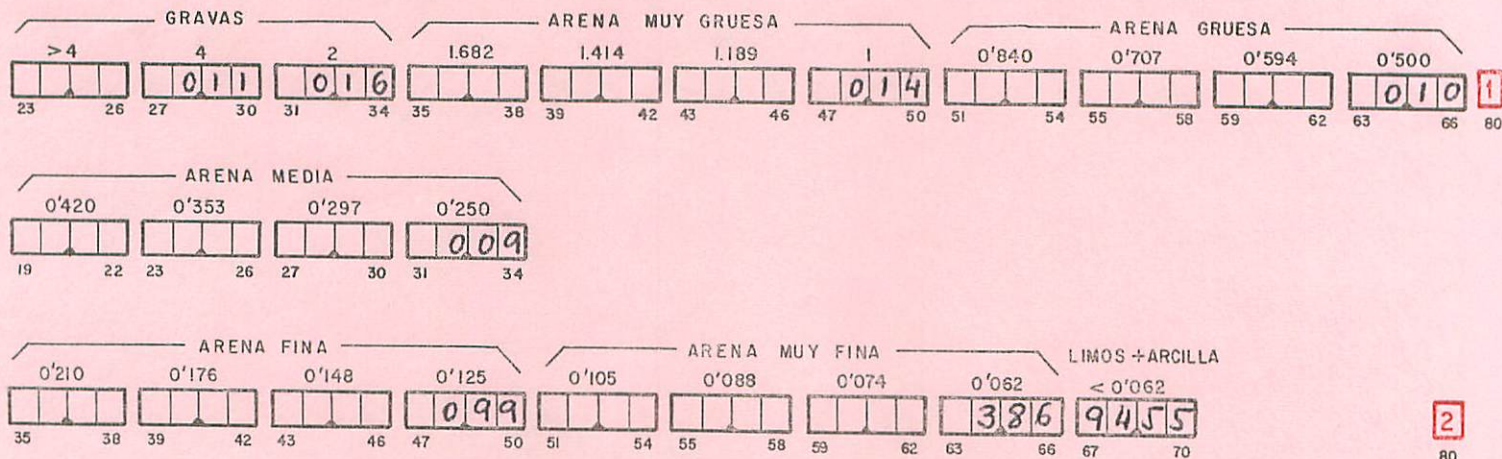
INFORMACION
ADICIONAL

1 3
41 80

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
161265JP1059					
1	5	7	9	14	15 18

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICOS

19			22



EDAD MIOCENO MEDIO (ASTARACIENJE RUP.)

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
T	B	B						
19								28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
29								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

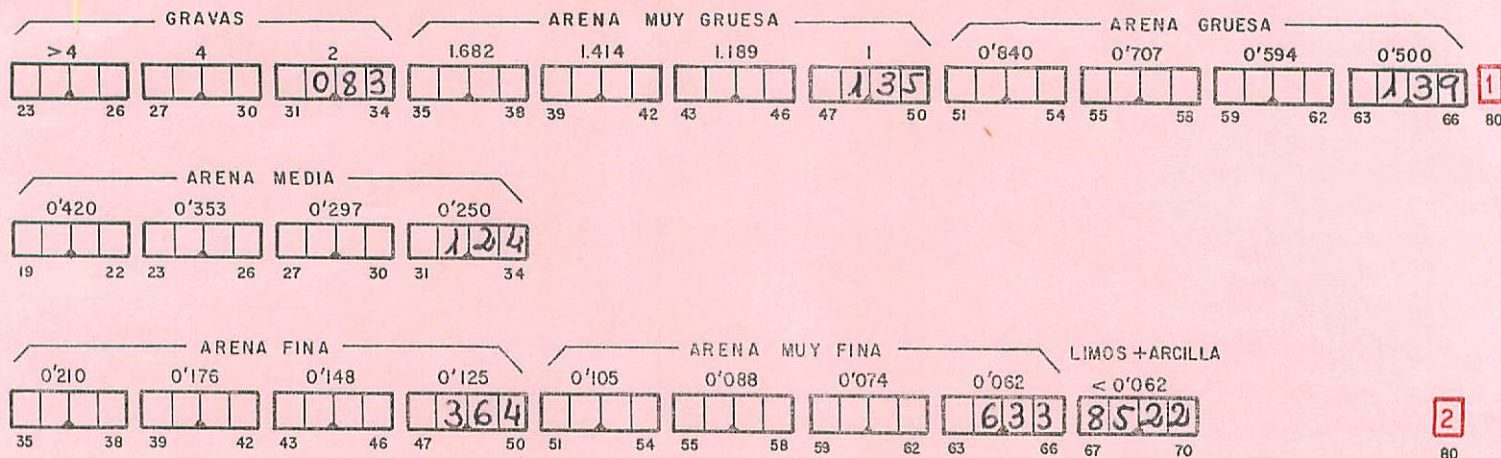
OBSERVACIONES YESO EN LAS FRACCIONES MAS GROSAS

INFORMACION
ADICIONAL

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
161265	JPI	1065			
1	5	7	9	14	15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19			22

EDAD MIOCENO MEDIO (ASTARCIENSE)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
7	8	1	3					
19								28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
29								38

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

BUENA B
 PROBABLE P
 DUDOSA D

39

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES FRACCIONES MAYORES CON FRAGMENTOS DE CALICHES.

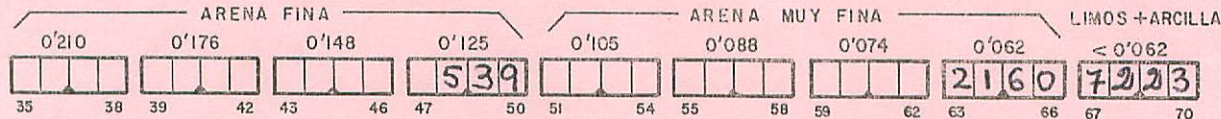
INFORMACION ADICIONAL

1	3
41	80

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1612	GS	JP	1066		
1	5	7	9	14	15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22		



EDAD MIOCENO MEDIO (ASTARCIENSE)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
7	8	1	3					
19								28

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

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION
ADICIONAL

41

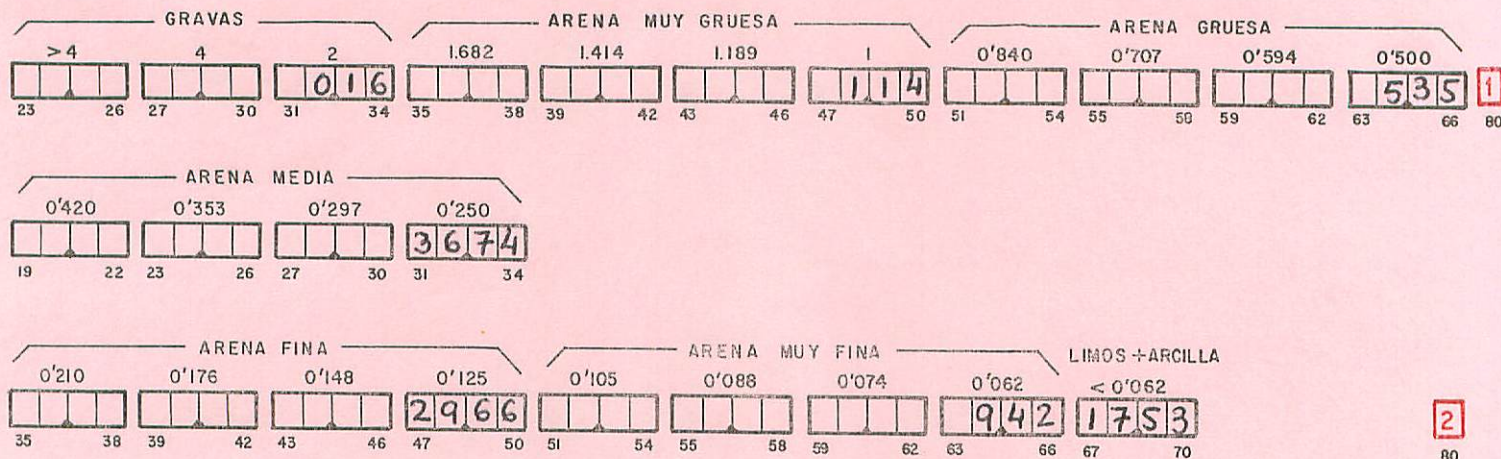
3
80

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

16	12	65	J	P	10	6	7										
1	5	7	9	14	15	18											

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22																



EDAD MIOCENO MEDIO (ASTACIENSE)

S SS SR SSP P SP SSP I 2

T	B	B															
19	28	29	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 CALICHES (FRAGMENTOS) DOMINANTES EN FRACCIONES MAS GRUESAS

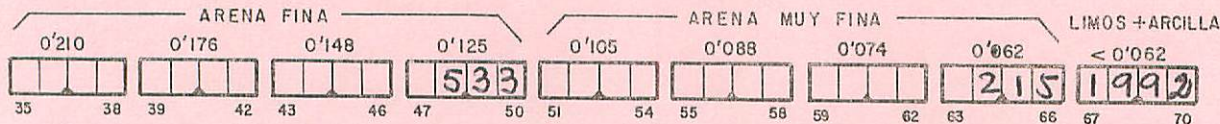
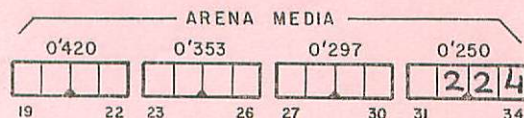
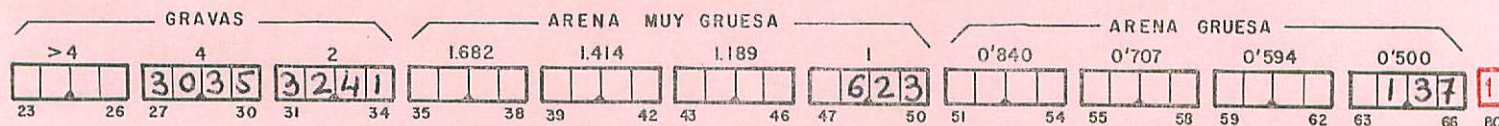
INFORMACION
ADICIONAL

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

16	12	G	S	J	P	1	0	6	8		
1	5	7	9	14	15	18					

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22		



EDAD MIOCENO MEDIO (ASTADACIENSE)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

S SS SR SSP P SP SSP I 2

J	B	B									
19	28	29	38								

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

BUENA B
 PROBABLE P
 DUDOSA D

AMBIENTE

OBSERVACIONES FRACCIONES GRUESAS SIN FRAGMENTOS DE CALICHES.

INFORMACION
ADICIONAL

1	3
41	80

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

1	6	1	2	6	5	J	P	1	0	6	9						
1	5	7	9	14	15	18											

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22
----	----

GRAVAS ARENA MUY GRUESA ARENA GRUESA

> 4	4	2	1.682	1.414	1.189	1	0'840	0'707	0'534	0'500												
23	26	27	30	31	34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66	80
				001								003									003	1

ARENA MEDIA

0'420	0'353	0'297	0'250				
19	22	23	26	27	30	31	34
						005	

ARENA FINA ARENA MUY FINA LIMOS + ARCILLA

0'210	0'176	0'148	0'125	0'105	0'088	0'074	0'062	< 0'062									
35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66	67	70
			037											116	9835		

2
80EDAD MUJENES MEDIA (ASTARACENSE)

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
7	B	1	B														
19								29	29								38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

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

39

VALORACION

BUENA ___ B
 PROBABLE ___ P
 DUDOSA ___ D

40

AMBIENTE _____

OBSERVACIONES _____

INFORMACION
ADICIONAL

41

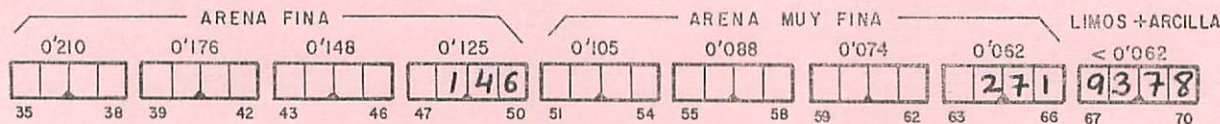
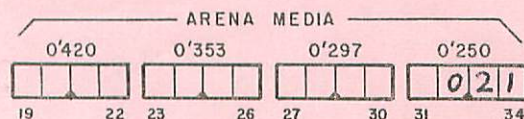
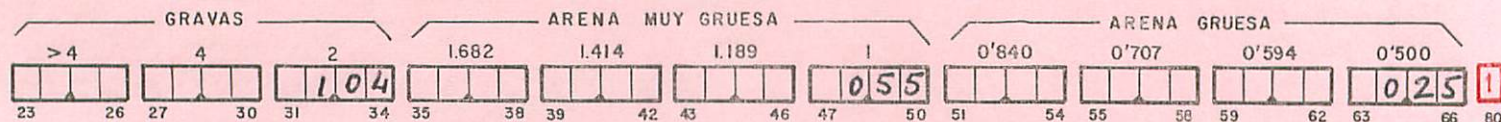
3
80

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

1	6	1	2	G	S	J	P	1	0	7	1						
1	5	7	9	14	15	18											

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19				22



EDAD MIOCENO MEDIO (ASTARACIEN)

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	3	1	3														
19								28	29								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 _____

OBSERVACIONES FRAGMENTOS DE CALICRES EN LAS FRACCIONES MAYORES.

INFORMACION
ADICIONAL

1	3
41	80

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

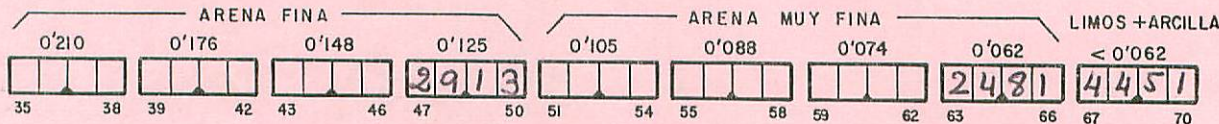
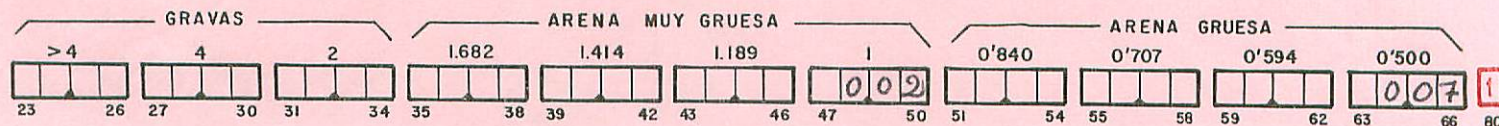
1612 GSJP 1075 1 5 7 9 14 15 18

ANÁLISIS GRANULOMETRICOS

Pag 78

MAGNA

19 22



EDAD MIOCENO MEDIO (ASTARACENSE)

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

19 28 29 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 _____

INFORMACION
ADICIONAL

3
41 80

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1612	GS	JP	1076		
1	5	7	9	14	15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22
----	----

GRAVAS				ARENA MUY GRUESA				ARENA GRUESA														
> 4	4	2	1.682	1.414	1.189	1	0'840	0'707	0'594	0'500												
23	26	27	30	31	34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66	80
		017										084								424	1	

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
19	22	23	26
			3394
27	30	31	34

ARENA FINA				ARENA MUY FINA				LIMOS + ARCILLA									
0'210	0'176	0'148	0'125	0'105	0'088	0'074	0'062	< 0'062									
35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66	67	70
			3134					891	2056								

2
80EDAD MIOCENO MEDIO (ASTARACIENSE)

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
7	0	0	1	3				
19								28

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
29								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

OBSERVACIONES

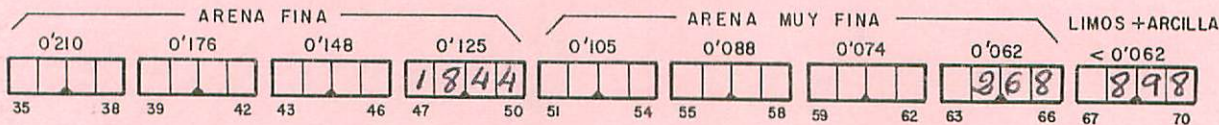
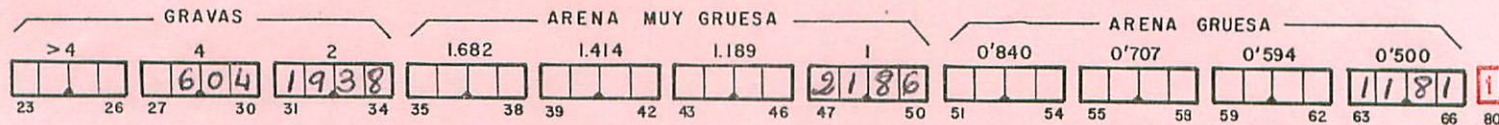
 INFORMACION
ADICIONAL
3
41 80

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

1612 GSJPI077 1 5 7 9 14 15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19 22



2

80

EDAD MIOCENO MEDIO (ASTADCIENSE)

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

7 0 8 1 3 19 28 29 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

OBSERVACIONES FRACCIONES GRUESAS SON FRAGMENTOS DE CAPAS CALCAREAS

INFORMACION
ADICIONAL

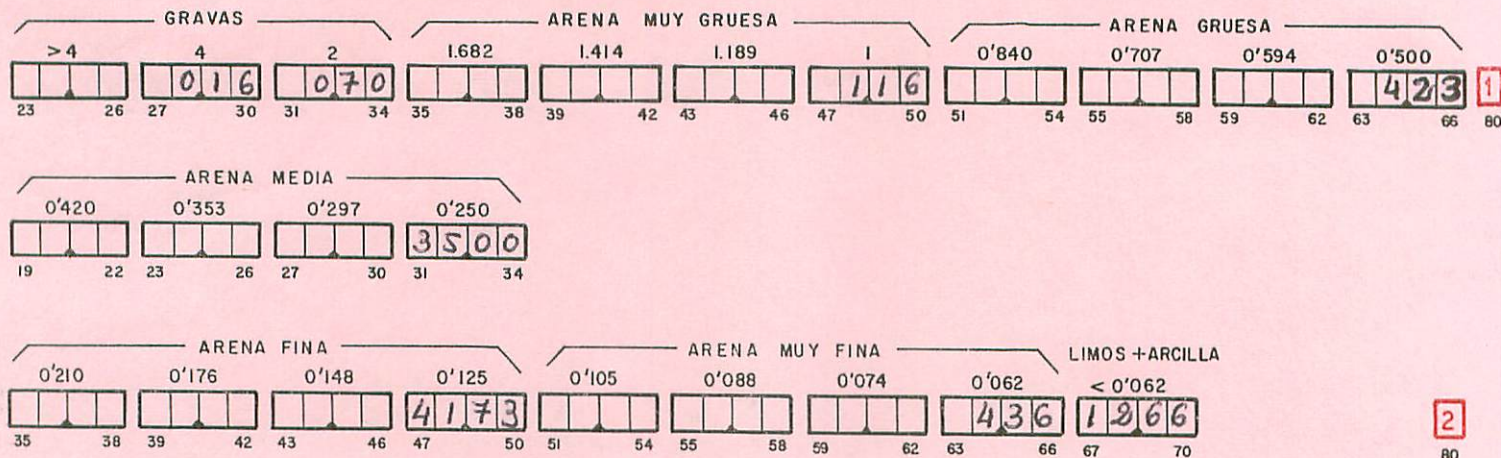
7 3
41 80

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

161265JP1078 15 18

ANÁLISIS GRANULOMETRICOS

19 22



EDAD MICENO MEDIO (ASTURIENSE)

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

19 28 29 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

INFORMACION
ADICIONAL

41 80

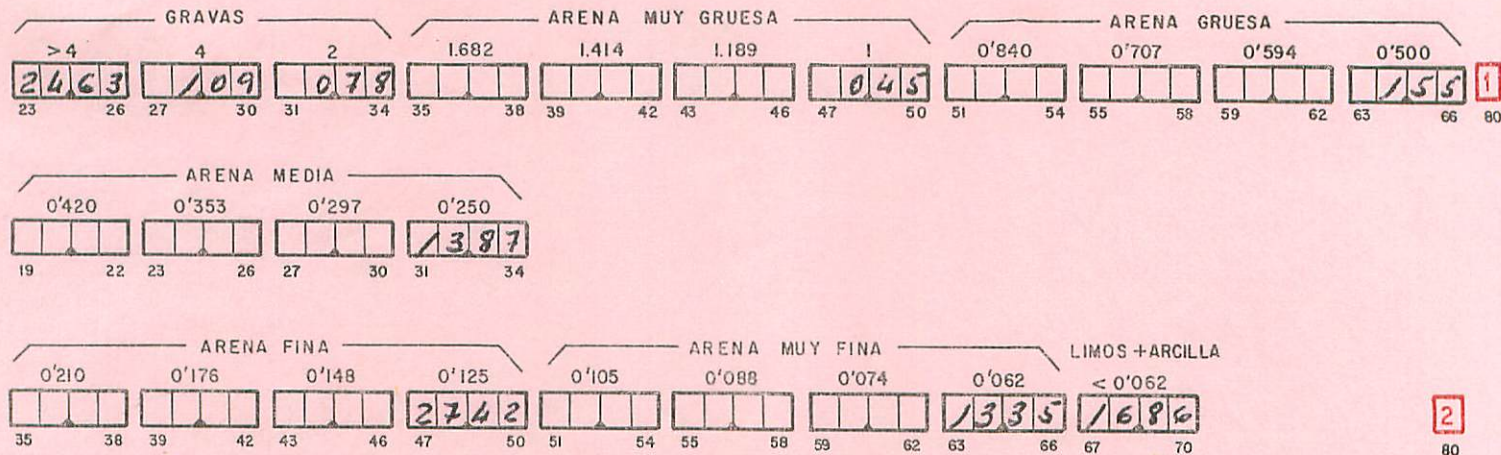
Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
161265JP1505					
1	5	7	9	14	15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

78

MAGNA

19	22
----	----



EDAD CUATERNARIO

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
19								28

AMBIENTE

OBSERVACIONES

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 _ E

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

VALORACION

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

39	40
----	----

INFORMACION
ADICIONAL

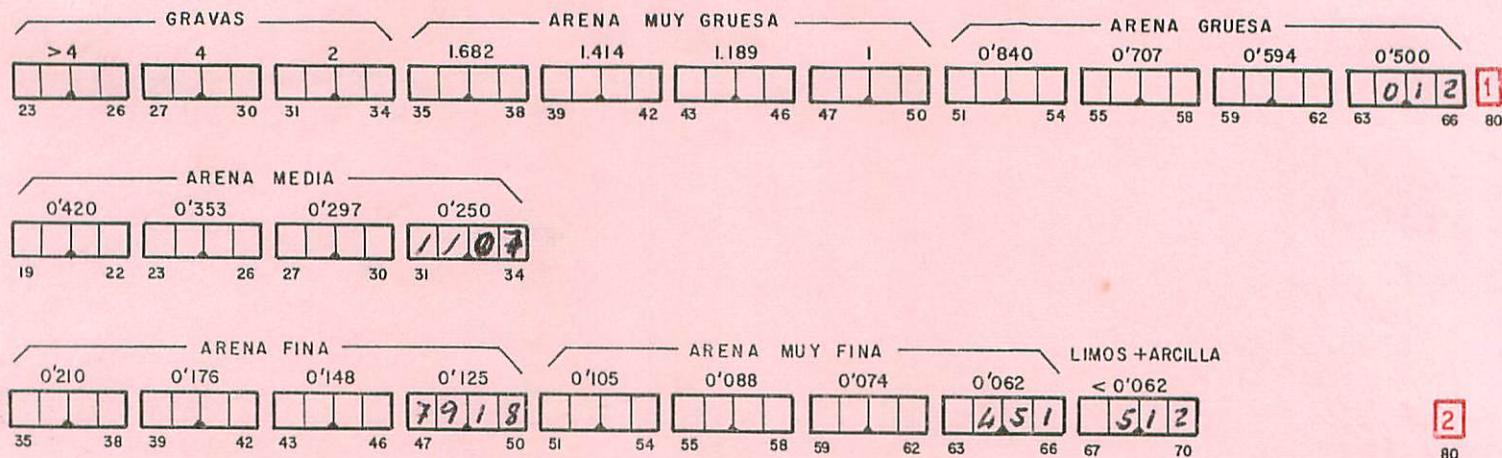
3

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	20	21	22
----	----	----	----



EDAD CUATERNARIO

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
19									29								

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

OBSERVACIONES

INFORMACION
ADICIONAL

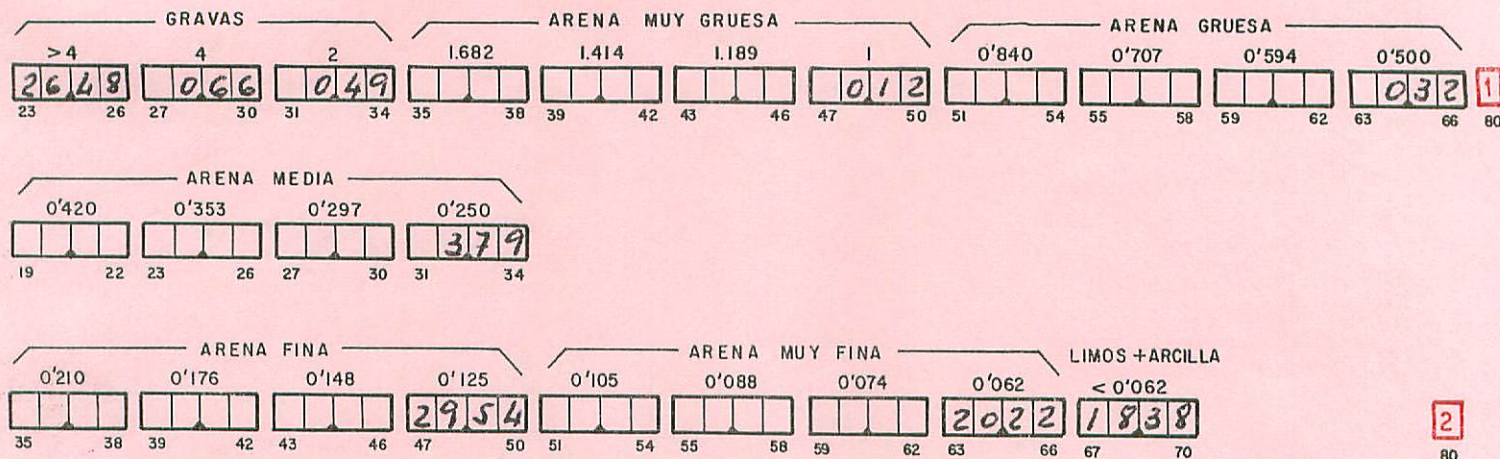
41	42
----	----

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

1612653P1508 15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19 22



EDAD CUATERNARIO

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

19 28 29 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

OBSERVACIONES

INFORMACION
ADICIONAL

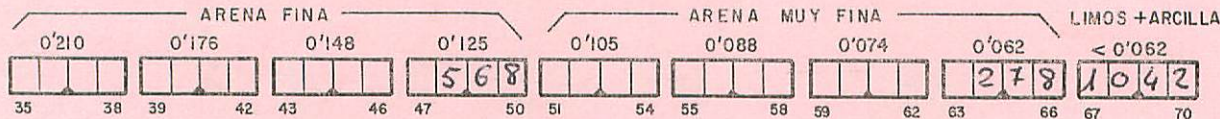
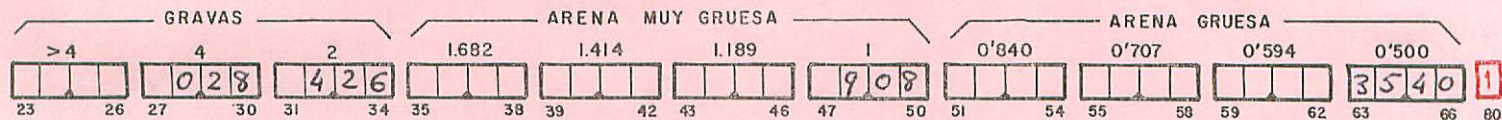
41 80

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

1	6	1	2	9	5	3	P	1	5	2	2						
1	5	7	9	14	15	18											

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICOS

19				22



EDAD MIOCENO MED (ASTARACIENIE)

PROCEDIMIENTO DE DATACIÓN

VALORACION

S SS SR SSP P SP SSP I 2

1	3	1	3																				
19																							

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

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION
ADICIONAL

41				40

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

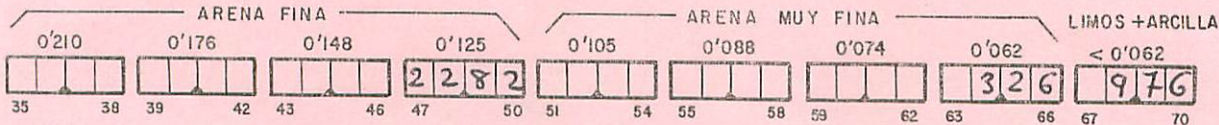
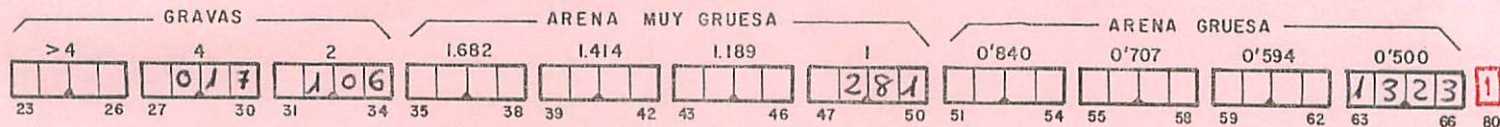
1	6	1	2	9	5	3	P	1	5	2	3						
1																	

ANÁLISIS GRANULOMETRICOS

P/28

MAGNA

19				22

EDAD MIOCENO MED (ASTARCIENSE)

PROCEDIMIENTO DE DATACIÓN

VALORACIÓN

S SS SR SSP P SP SSP I 2

7																						
19																						

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

BUENA — B

PROBABLE — P

DUDOSA — D

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

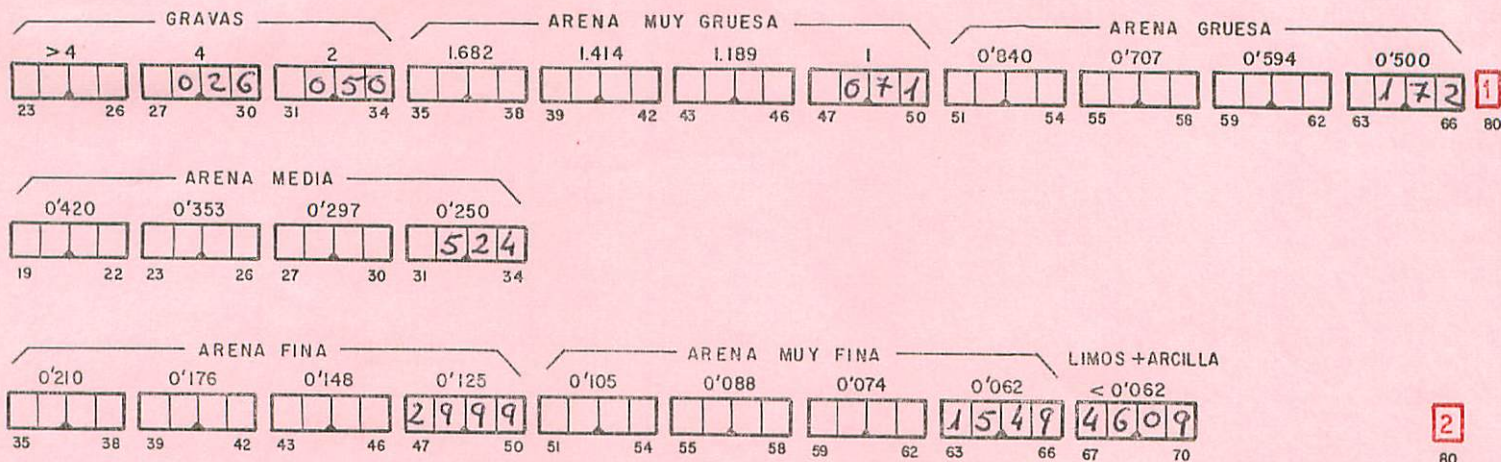
41				80

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

1612657P1524 1 5 7 9 14 15 18

ANÁLISIS GRANULOMETRICOS

19 22



EDAD MIOLENÓLEO (ASTARCIENSE)

S SS SR SSP P SP SSP I 2

T# B I B 28 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

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION
ADICIONAL

3
41 80