

Nº HOJA EMP REC. Nº MUESTRA TA

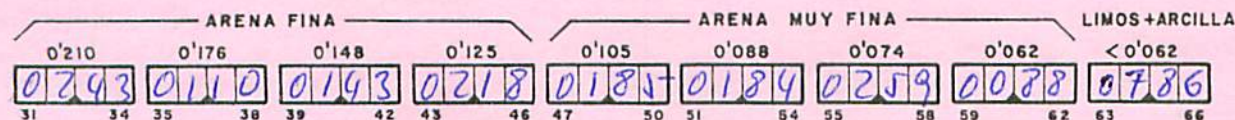
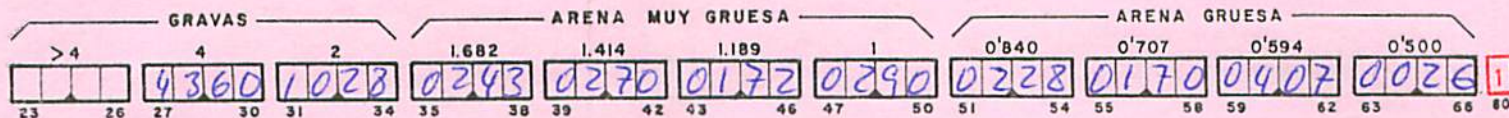
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

PROFUNDIDAD (m)

15	16	17	18
----	----	----	----

ANALISIS GRANULOMETRICOS

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



EDAD MIOCENO

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
+	B	A	3														
19							20		29							30	

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

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

E

VALORACION

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

B

AMBIENTE CONTINENTAL

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL

1	3
---	---

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

12	14	IB	FM	11	77								
1	5	7	9	14	15	18							

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22
----	----



EDAD MIAOCENO

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
T	B	I															
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

F 39

VALORACION

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

B 40

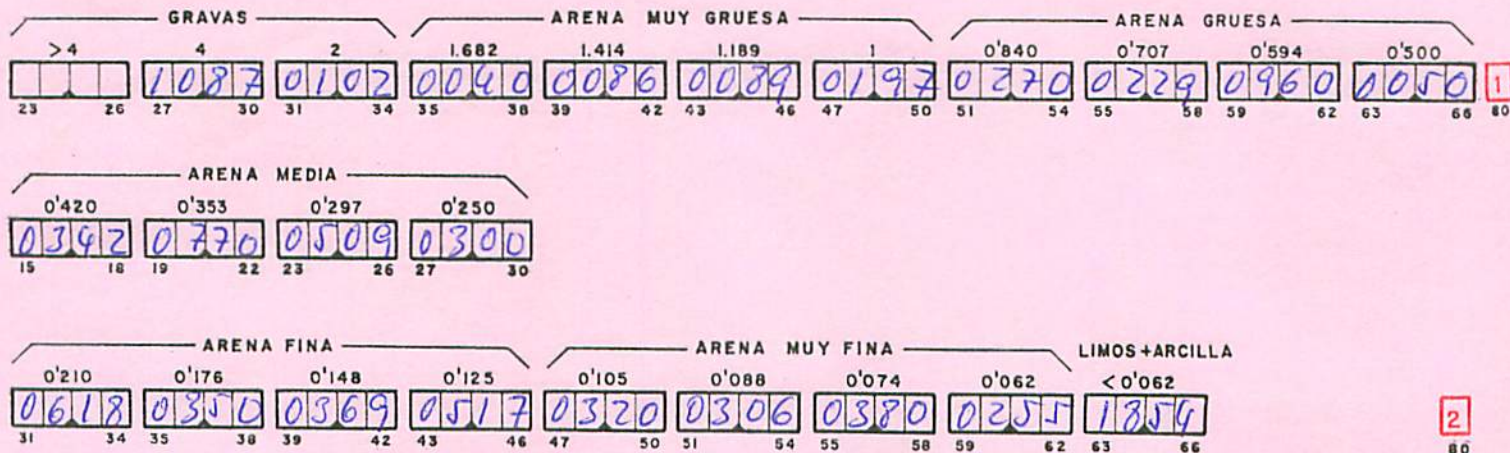
AMBIENTE CONTINENTAL

OBSERVACIONES

Nº HOJA	EMR	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
1214	EB	EM	1178		
1	5	7	9	14	15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22		

EDAD MIOCENO

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
19									20								38

AMBIENTE CONTINENTAL

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 _ G

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

VALORACION

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

INFORMACION ADICIONAL

41 80

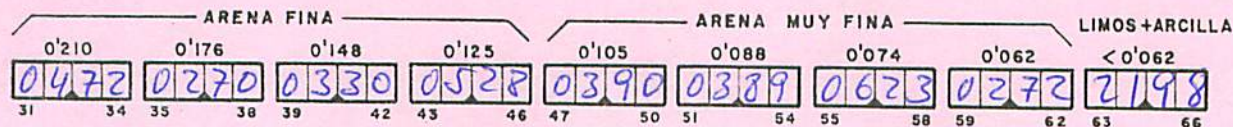
Nº HOJA ENR REC. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m)

1 5 7 9 14 15 18

1214 IBFM 1179

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19 22



EDAD CUATERNARIO

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

S SS SR SSR P SP SSP 1 2

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 _ E

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

E 39

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

B 40

AMBIENTE FLUVIAL

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

1 3 41 80

Nº HOJA ENR REC. Nº MUESTRA TA
 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 1214IBPM1185
 PROFUNDIDAD (m)
 10 15 18

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICOS

MAGNA
 19 22

23	26	27	30	31	34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66	80
>4		4	2	0189	0082	0150	0119	0260	0301	0261	0640	0707	0594	0500	0040	0040	0040	0040	0040	0040	0040	0040
ARENA GRUESA																						
GRAVAS												ARENA MUY GRUESA										

15	18	19	22	23	26	27	30
0200	0390	0237	0140	0420	0250	0297	0250
ARENA MEDIA							

31	34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66				
0210	0399	0200	0200	0270	0401	0506	0390	0455	0282	1328	<0,062	0,062	0,074	0,088	0,105	0,125	0,148	0,176	0,210	0,270	0,399
ARENA FINA												ARENA MUY FINA						LIMOS+ARCILLA			

EDAD MICRÉNF

PROCEDIMIENTO DE DATACION

F FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA
 E ESTRATIGRAFICA
 M FOSILES Y LITOLOGIA
 C MICROFACIES
 L LITOLOGIA
 39

A FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA
 B FOSILES Y LITOLOGIA
 C FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA
 D LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA
 E MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA
 38

19	28	29	38
5 55 SR SSR P SP SSP 1 2	5 55 SR SSR P SP SSP 1 2	5 55 SR SSR P SP SSP 1 2	5 55 SR SSR P SP SSP 1 2
T B 1			

AMBIENTE CONTINENTAL

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 1
 40 3

40 B

VALORACION

D BUENA
 P PROBABLE
 D DUDOSA

39 E

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

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

121418118451

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICOS

19 22

MAGNA

Gravimetric (%)	Sieve	Weight (g)	Percentage (%)	Sample
> 4				ARENA MUY GRUESA
4	4	1561	0.707	
2	2	1682	0.840	
2	2	1682	0.840	
2	2	1682	0.840	ARENA GRUESA
4	4	1561	0.707	
2	2	1682	0.840	
2	2	1682	0.840	
2	2	1682	0.840	ARENA MUY FINA
4	4	1561	0.707	
2	2	1682	0.840	
2	2	1682	0.840	
2	2	1682	0.840	ARENA FINA
4	4	1561	0.707	
2	2	1682	0.840	
2	2	1682	0.840	
2	2	1682	0.840	LIMOS+ARCILLA
4	4	1561	0.707	
2	2	1682	0.840	
2	2	1682	0.840	

Gravimetric (%)	Sieve	Weight (g)	Percentage (%)
0.420	15	01911	0.250
0.355	19	0275	0.297
0.149	26	0149	0.250
0.250	30	0375	0.250

ARENA MEDIA

Gravimetric (%)	Sieve	Weight (g)	Percentage (%)
0.210	31	0243	0.125
0.176	34	0260	0.105
0.148	35	0433	0.088
0.125	42	0388	0.074
0.105	46	0250	0.062
0.088	47	0250	0.062
0.088	51	0281	0.062
0.088	54	0281	0.062
0.088	55	0380	0.062
0.074	58	0380	0.062
0.062	59	0190	0.062
0.062	62	0190	0.062
0.062	63	0190	0.062
0.062	66	0190	0.062

EDAD CUAITERARIO

AMBIENTE FLUVIAL

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
5	55	SR	55R	P	SP	55P	1	2			
5	55	SR	55R	P	SP	55P	1	2			

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

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

38
 29
 28
 19

B BUENA
 P PROBABLE
 D DUDOSA

7

8

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

3 1 80 41

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

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36

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 FLUVIAL

OBSERVACIONES _____

Nº HOJA									
EHR REC. Nº MUESTRA									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICOS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

MAGNA

> 4	23	26	27	30	31	34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66
0,500	0,355	0,297	0,250	0,210	0,176	0,148	0,125	0,105	0,088	0,074	0,062	0,055	0,047	0,035	0,025	0,015	0,007	0,004	0,001	0,000	0,000	0,000
GRAVAS				ARENA MUY GUESA					ARENA GRUESA													

15	18	19	22	23	26	27	30
0,420	0,353	0,297	0,250	0,210	0,176	0,148	0,125
ARENA MEDIA							

31	34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66
0,210	0,176	0,148	0,125	0,105	0,088	0,074	0,062	0,055	0,047	0,035	0,025	0,015	0,007	0,004	0,001	0,000	0,000
ARENA FINA				ARENA MUY FINA								LIMOS+ARCILLA					

EDAD

CUATERNARIA

AMBIENTE

FLUVIAL

19	28	29	38
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5

19	28	29	38
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — A
 FOSILES Y MICROFACIES — B
 FOSILES Y LITOLOGIA — C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA — D
 MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA — E
 LITOLOGIA — F

BUENA — B
 PROBABLE — P
 DUDOSA — D

40

B

39

E

41

1

INFORMACION
ADICIONAL

30

3

OBSERVACIONES

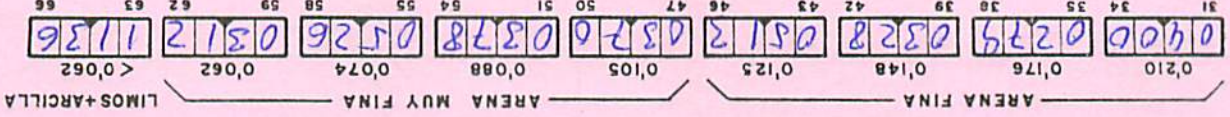
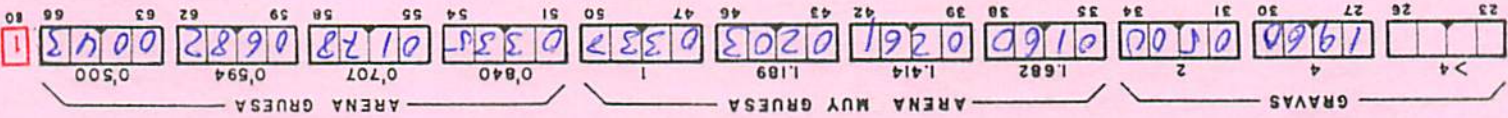
ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22	25	28	31	34
----	----	----	----	----	----

MAGNA

Nº HOJA EHR REC. Nº MUESTRA TA

PROFUNDIDAD (m.)



2

EDAD CATERMARI

VALORACION

40

BUENA B

PROBABLE P

DUDOSA D

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES ESTRATIGRAFICA F

FOSILES Y MICROFACIES E

FOSILES Y LITOLOGIA M

LITOLOGIA L

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA A

FOSILES Y MICROFACIES B

FOSILES Y LITOLOGIA C

LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA D

MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - 9

19

28

29

38

5 55 SR SSR P SP SSP I 2

5 55 SR SSR P SP SSP I 2

AMBIENTE

FLUJIA

OBSERVACIONES

INFORMACION

3

41

80

Nº HOJA 1
 EHR REC. Nº MUESTRA TA 12/14TBEN1188
 PROFUNDIDAD (m) 18 15 14

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICOS

MAGNA
 19 22

23	26	27	30	31	34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66
> 4	4	2	1.682	1.414	1.189	1.060	0.268	0.252	0.228	0.228	0.670	0.017	0.840	0.707	0.594	0.500					
GRAVAS											ARENA MUY GRUESA					ARENA GRUESA					

15	18	19	22	23	26	27	30
0.420	0.353	0.297	0.250	0.178			
ARENA MEDIA							

31	34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66		
0.210	0.176	0.148	0.125	0.253	0.258	0.260	0.461	0.320	0.2419										
ARENA FINA											ARENA MUY FINA							LIMOS+ARCILLA	

80 2

EDAD WATERMARK

AMBIENTE FLUJIAL

19	26	29	38
5 55 SR 55R P 5P 55P 1 2	5 55 SR 55R P 5P 55P 1 2		

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA - A
 FOSILES Y MICROFACIES - B
 FOSILES Y LITOLOGIA - C
 LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA - D
 MICROFACIES - E
 LITOLOGIA - F
 BUENA - B
 PROBABLE - P
 DUDOSA - D

40 5

INFORMACION ADICIONAL 51 3

OBSERVACIONES

Nº HOJA	EMP	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m)
1214	IBPM		1189		
1	5	7	9	14	15 18

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22		



EDAD CUATERNARIO

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
0																	
19									20	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

E
39

VALORACION

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

2
60

B
40

AMBIENTE FLUVIAL

OBSERVACIONES _____

INFORMACION
ADICIONAL

7 3
41 80

Nº HOJA 1
 EHR REC. Nº MUESTRA TA 1214IBM1790
 PROFUNDIDAD (m.) 18

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICOS

MAGNA
 19 22

23	26	27	30	31	34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66	
>4		4	2	1.50	0.530	0.154	1.682	1.414	0.277	0.210	0.397	0.453	0.250	0.707	0.594	0.500	0.053					
ARENA GRUESA																						

15	18	19	22	23	26	27	30
0.420	0.212	0.454	0.292	0.180	0.250	0.297	0.180
ARENA MEDIA							

31	34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66
0.210	0.230	0.285	0.394	0.267	0.263	0.382	0.199	1.185									
ARENA MUY FINA																	
LIMOS+ARCILLA																	

80
 2

EDAD

Cuaternario

AMBIENTE

FLUVIAL

OBSERVACIONES

19	28	29	38					
5	55	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
5	55	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2

PROCEDIMIENTO DE DATACION

VALORACION

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

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

B BUENA
 P PROBABLE
 D DUDOSA

40
 5

INFORMACION ADICIONAL

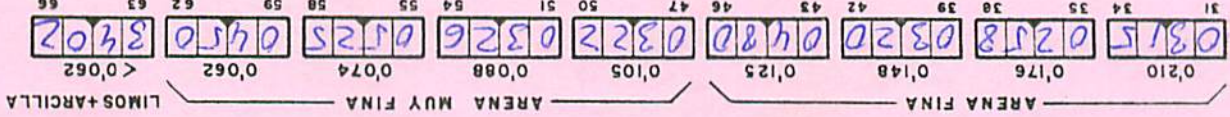
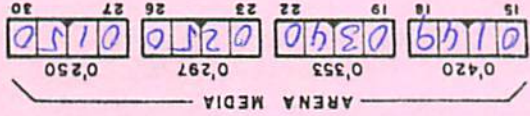
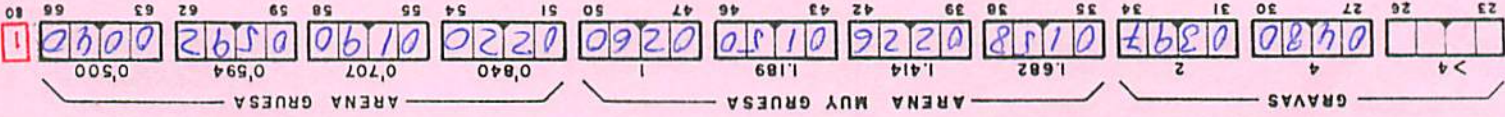
80
 1
 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Nº HOJA										Nº MUESTRA TA							
ENR REC.										PROFUNDIDAD (m.)							

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICOS

19	20	21	22

MAGNA



80

2

EDAD PIED - WATERHARD

19	28	29	38
5	5	5	5
SS	SR	SSR	P
SP	SPP	1	2
5	5	5	5
SS	SR	SSR	P
SP	SPP	1	2
5	5	5	5
SS	SR	SSR	P
SP	SPP	1	2

AMBIENTE CONTINENTAL

OBSERVACIONES

VALORACION

PROCEDIMIENTO DE DATACION

A FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA
 B FOSILES Y MICROFACIES
 C FOSILES Y LITOLOGIA
 D LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA
 E FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA
 F FOSILES Y MICROFACIES
 G FOSILES Y LITOLOGIA
 H LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA
 I LITOLOGIA

BUENA
 PROBABLE
 DUDOSA

40

B

INFORMACION

41

3

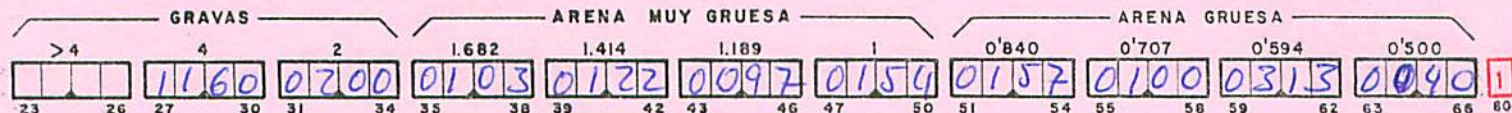
80

Nº HOJA EHR 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 PLIÓ- CUATERNARIO

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
+	B	2							0								
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

39

VALORACION

BUENA _ B
 PROBABLE _ P
 DUDOSA _ D

40

AMBIENTE CONTINENTAL

OBSERVACIONES _____

INFORMACION ADICIONAL

41 3 80

Nº HOJA 1
 ENR REC. Nº MUESTRA TA 1214IBFM1193
 PROFUNDIDAD (m) 15 18

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICOS

19 22

MAGNA

23	> 4	26	27	30	31	34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66	80
		7310	0551	0192	1.682	1.414	1.200	0.822	0.104	0.840	0.707	0.594	0.500										
		4	2																				
		GRAVAS			ARENA MUY GRUESA								ARENA GRUESA										

15	18	19	22	23	26	27	30
0061	0136	0090	0090	0083	0.250	0.297	0.250
ARENA MEDIA							

31	34	35	38	39	42	43	46	47	50	51	54	55	58	59	62	63	66
0156	0075	0083	0131	0079	0063	0059	0082	0241									
0.210	0.176	0.148	0.125	0.105	0.088	0.074	0.062	<0.062									
		ARENA FINA			ARENA MUY FINA				LIMOS+ARCILLA								

80 2

19	28	29	38
5	5	5	5
SS SR SSP P	SS SR SSP P	SS SR SSP P	SS SR SSP P

AMBIENTE CONTINENTAL

OBSERVACIONES

EDAD CUATERNARIO

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

ESTRATIGRAFICA F
 MICROFACIES M
 LITOLOGIA L

BUENA VALORACION B
 PROBABLE P
 DUDOSA D

7 8

INFORMACION ADICIONAL 1 3

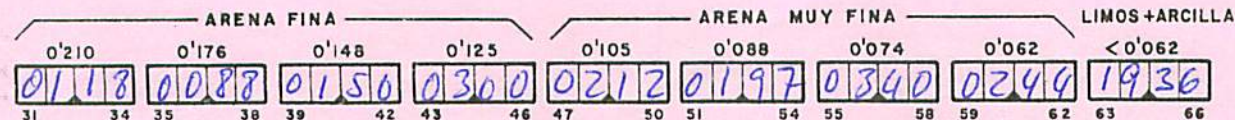
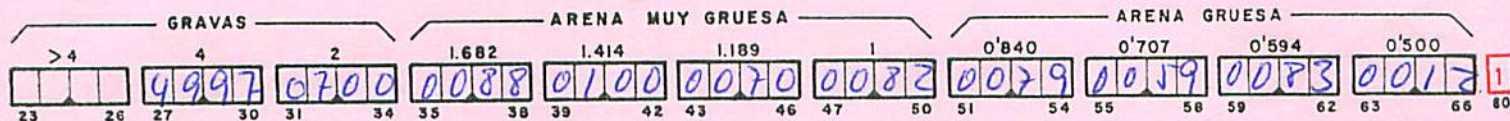
Nº HOJA ENR REC. Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD (m.)

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

1219IBFM1199

ANALISIS GRANULOMETRICOS

19	22
----	----



EDAD CUATERNARIO

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

OBSERVACIONES