INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

MAGNA

Nº HOJA	ENP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2027	65	JP	0101	T2	
1	5	7	9	14	15 18

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

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			007
19 22	23 26	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	2
			161				1053	8779	
35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	67 70	80

EDAD NIOCENO MEDIO

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	1	3	0	0	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

A (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE LACUSTRE TERRIGENO C1

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 3 (41 80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	GS	JP	0101	T3	
1–4	5–6	7–8	9–14		15–18

MAGNA 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	
						001				001	1
23–26	27–30	31–34	35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	80

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			001
19–22	23–26	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		
			357				5472	4168		2
35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	67–70		80

EDAD MIOCENO MEDIO

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	1	3	0	0	0	
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

A (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE LACUSTRE TERRIGENO C1

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 3 (41–80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022 (1–4)	GS (5–6)	JP (7–8)	0101 (9–12)	T4 (13–14)	(15–18)

GRAVAS			ARENA MUY GRUESA				ARENA GRUESA				
>4	4	2	1.682	1.414	1.189	1	0'840	0'707	0'594	0'500	1 (80)
(23–26)	(27–30)	003 (31–34)	(35–38)	(39–42)	(43–46)	001 (47–50)	(51–54)	(55–58)	(59–62)	(63–66)	

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
(19–22)	(23–26)	(27–30)	001 (31–34)

ARENA FINA				ARENA MUY FINA			LIMOS + ARCILLA		2 (80)
0'210	0'176	0'148	0'125	0'105	0'088	0'074	0'062	< 0'062	
(35–38)	(39–42)	(43–46)	011 (47–50)	(51–54)	(55–58)	(59–62)	150 (63–66)	9834 (67–70)	

EDAD NIOCENO MEDIO

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	1	3	0	0	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

A (39)

VALORACION

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

B (40)

AMBIENTE LACUSTRE TERRIGENO C1

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41) 3 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	6S	JP	0101	TS	

(1–5 | 7–9 | 9–14 | 15–18)

MAGNA (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	
										001	1
23–26	27–30	31–34	35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	80

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			001
19–22	23–26	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
			036				369	9593
35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	67–70

2 (80)

EDAD MIOCENO MEDIO

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	1	9	0	0	0										

(19–28 | 29–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

B (40)

AMBIENTE LACUSTRE TERRIGENO

CA

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41)

3 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº NUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	GS	JP	0103	T1	
1	5	7	9	14	15 18

GRAVAS			ARENA MUY GRUESA				ARENA GRUESA				
>4	4	2	1.682	1.414	1.189	1	0'840	0'707	0'594	0'500	
										008	1
23 26	27 30	31 34	35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	80

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			474
19 22	23 26	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	
			4522				1397	3599	2
35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	67 70	80

EDAD MIOCENO MEDIO

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	1	3	0	0	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

4 (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE DELTA LACUSTRE C4

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL ☐ 3 (41 80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

MAGNA

Nº HOJA	ENP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	GS	JP	0103	T2	
1	5	7	9	14	15 18

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	
		001				113				1563	1
23 26	27 30	31 34	35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	80

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			4199
19 22	23 26	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	
			3440				192	488	2
35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	67 70	80

EDAD MIOCENO MEDIO

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
1	2	2	1	3	0	0	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 — S
FOSILES — F
ESTRATIGRAFICA — E
MICROFACIES — M
LITOLOGIA — L

A 39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B 40

AMBIENTE DELTA LACUSTRE

CH

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 41 3 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	GS	JP	01037	S	
1–4	5–6	7–8	9–13	14	15–18

MAGNA: 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	
						019				662	1
23–26	27–30	31–34	35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	80

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			663
19–22	23–26	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	
			2072				3402	3182	2
35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	67–70	80

EDAD MIOCENO MEDIO

PROCEDIMIENTO DE DATACION

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

A — 39

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	B — 40
DUDOSA	D	

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	1	3	d	d	d	
19								28
29								38

AMBIENTE DELTA LACUSTRE C4

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL — 41 — 3 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	GS	JP	0201	TI	
1	5	7	9	14	15 18

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	
	0014	1160				1666				4817	1
23 25	27 30	31 34	35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	80

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			1231
19 22	23 26	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	
			640				273	1199	2
35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	67 70	80

EDAD MIOCENO SUPERIOR

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	1	3	0	0	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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

B2

AMBIENTE FLUVIAL BRAIDED

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 3 (41 80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	GSJP	92	01	T2	
1	5	7	9	14	15 18

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	
	077	448				1503				2311	1
23 26	27 30	31 34	35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	80

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			1204
19 22	23 26	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	
			697				198	3562	2
35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	67 70	80

EDAD MIOCENO SUPERIOR

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
1	2	2	1	3	000												
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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

B (40)

AMBIENTE FLUVIAL BRAIDED B2

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41) 3 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 2022 | EMP.: GS | REC.: JP | Nº MUESTRA: 0402 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS GRANULOMETRICOS

GRAVAS			ARENA MUY GRUESA				ARENA GRUESA				
>4	4	2	1.682	1.414	1.189	1	0'840	0'707	0'594	0'500	
		037				138				798	1

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			1803

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	
			2864				1146	3214	2

EDAD: MIOCENO MEDIO

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

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

A

VALORACION

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

B

AMBIENTE: LACUSTRE EVAPORITICO SALINO C3

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL

3

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 2022 | EMP.: GS | REC.: JP | Nº MUESTRA: 0501 | TA: TI | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS GRANULOMETRICOS

GRAVAS			ARENA MUY GRUESA				ARENA GRUESA				
>4	4	2	1.682	1.414	1.189	1	0'840	0'707	0'594	0'500	1

ARENA MEDIA											
0'420	0'353	0'297	0'250								
			0	0	5						

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			2
			1 1 1 4				5 3 0 8	3 5 7 3			

EDAD: MIOCENO MEDIO

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

S SS SR SSP P SP SSP 1 2

1	2	1	2	0	0	0			

A (39) B (40)

AMBIENTE: LACUSTRE TERRIGENO

C1

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL (41) 3 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

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

2022 | GS | JP | 05 | 01 | T2 | | (1–5 | 7 | 9 | 14 | 15 | 18 | 19 | 22)

ANALISIS GRANULOMETRICOS

GRAVAS			ARENA MUY GRUESA				ARENA GRUESA				
>4	4	2	1.682	1.414	1.189	1	0'840	0'707	0'594	0'500	1
										016	80
23–26	27–30	31–34	35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			012
19–22	23–26	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	2	
			4248				5165	559	80	
35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	67–70		

EDAD: MIOCENO MEDIO

S | SS | SR | SSR | P | SP | SSP | 1 | 2 (19–28): 1 2 2 1 2 0 0 0

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

A (39)

VALORACION

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

B (40)

AMBIENTE: LACUSTRE TERRIGENO C1

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL (41–80) 3

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	GS	GD	9010		
1–4	5–6	7–8	9–12	13–14	15–18

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	
						002				017	1
23–26	27–30	31–34	35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	80

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			017
19–22	23–26	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
			064				121	9779
35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	67–70

2 — 80

EDAD: CUATERNARIO

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
1	4	0	0	0	0	0	0	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 — S
- FOSILES — F
- ESTRATIGRAFICA — E
- MICROFACIES — M
- LITOLOGIA — L

E — 39

VALORACION

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

B — 40

AMBIENTE: FLUVIAL

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL — 3 — 41–80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	GS	GD	9011		
1	5	7	9	14	15 18

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	
	061	268				1176				3744	1
23 26	27 30	31 34	35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	80

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			3754
19 22	23 26	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	
			976				015	006	2
35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	67 70	80

EDAD CUATERNARIO

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	4	0	0	0	0	0	0	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 N
LITOLOGIA L

E 39

VALORACION

BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

E 40

AMBIENTE FLUVIAL B

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 3

41 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

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

2022 | GS | GD | 9020 | | |

(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	
	278	115				163				665	1
(23–26)	(27–30)	(31–34)	(35–38)	(39–42)	(43–46)	(47–50)	(51–54)	(55–58)	(59–62)	(63–66)	(80)

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			717
(19–22)	(23–26)	(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		
			2680				1118	4264		2
(35–38)	(39–42)	(43–46)	(47–50)	(51–54)	(55–58)	(59–62)	(63–66)	(67–70)		(80)

EDAD: CUATERNARIO

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
1	4	0	0	0	0	0	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

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

E (40)

AMBIENTE: FLUVIAL B

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL (41–80) 3

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	GS	GD	9021		
1	5	7	9	14	15 18

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	1
	0,21	0,49				0,45				0,87	
23 26	27 30	31 34	35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	80

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			0,29
19 22	23 26	27 30	31 34

ARENA FINA				ARENA MUY FINA				LIMOS + ARCILLA		2
0'210	0'176	0'148	0'125	0'105	0'088	0'074	0'062	< 0'062		
			5,27				2,747	6,495		
35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	67 70		80

EDAD CUATERNARIO

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

E 39

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	A
DUDOSA	D	40

AMBIENTE FLUVIAL B.

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 3

41 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	GS	GD	9022		
1	5	7	9	14	15 18

MAGNA: 19 22

GRAVAS

>4	4	2
	053	036
23 26	27 30	31 34

ARENA MUY GRUESA

1.682	1.414	1.189	1
			019
35 38	39 42	43 46	47 50

ARENA GRUESA

0'840	0'707	0'594	0'500
			129
51 54	55 58	59 62	63 66

1 80

ARENA MEDIA

0'420	0'353	0'297	0'250
			008
19 22	23 26	27 30	31 34

ARENA FINA

0'210	0'176	0'148	0'125
			1094
35 38	39 42	43 46	47 50

ARENA MUY FINA

0'105	0'088	0'074	0'062
			2314
51 54	55 58	59 62	63 66

LIMOS + ARCILLA

< 0'062
6347
67 70

2 80

EDAD: CUATERNARIO

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
1	4	0	0	0	0	0	0	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 — N
- LITOLOGIA — L

E — 39

VALORACION

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

B — 40

AMBIENTE: FLUVIAL B.

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL — 3 — 41 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	GS	GD	9023		
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	
	054	016				007				031	1
23 26	27 30	31 34	35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	80

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			017
19 22	23 26	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
			212				1769	7894
35 38	39 42	43 46	47 50	51 54	55 58	59 62	63 66	67 70

2

80

EDAD CUATERNARIO

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

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
1	4	0	0	0	0	0	0	0									
19								28	29								38

E 39 A 40

AMBIENTE FLUVIAL B.

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL 3

41 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	65	06	9024		
1 – 4	5 – 6	7 – 8	9 – 12	13 – 14	15 – 18

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	
										004	1
23 – 26	27 – 30	31 – 34	35 – 38	39 – 42	43 – 46	47 – 50	51 – 54	55 – 58	59 – 62	63 – 66	80

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			002
19 – 22	23 – 26	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	
			1248				3268	5478	2
35 – 38	39 – 42	43 – 46	47 – 50	51 – 54	55 – 58	59 – 62	63 – 66	67 – 70	80

EDAD CUATERNARIO

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	I	2
1	4	0	0	6	0	0	0	0									
19								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		

E — 39

VALORACION

BUENA	B	B
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

40

AMBIENTE FLUVIAL B

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL — 3 — 41 – 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS GRANULOMETRICOS

MAGNA (18–22)

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2022	GS	GD	9025		
1–4	5–6	7–8	9–12	13–14	15–18

GRAVAS			ARENA MUY GRUESA				ARENA GRUESA				
>4	4	2	1.682	1.414	1.189	1	0'840	0'707	0'594	0'500	
	033	496				1966				3601	1
23–26	27–30	31–34	35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	80

ARENA MEDIA			
0'420	0'353	0'297	0'250
			3554
19–22	23–26	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	
			346				003	001	2
35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	67–70	80

EDAD: CUATERNARIO

S	SS	SR	SSP	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
1	4	0	0	0	0	0	0	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

[G] (39)

VALORACION

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

[B] (40)

AMBIENTE: FLUVIAL — B

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL [ ] [3] (41–80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

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

2022 | G | 5 | 6 | D | 9026 | | | | |

(1–5 | 5–7 | 7–9 | 9–14 | 15–18 | 19–22)

ANALISIS GRANULOMETRICOS

GRAVAS			ARENA MUY GRUESA				ARENA GRUESA				
>4	4	2	1.682	1.414	1.189	1	0'840	0'707	0'594	0'500	
027	108	382				531				1004	1
23–26	27–30	31–34	35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	80

ARENA MEDIA				
0'420	0'353	0'297	0'250	
			5174	
19–22	23–26	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		
			2674				087	013	2	
35–38	39–42	43–46	47–50	51–54	55–58	59–62	63–66	67–70	80	

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 — G

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

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

1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |

(19 | 28 | 29 | 36)

E (39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

E (40)

AMBIENTE: FLUVIAL B

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL (41–80) 3

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 2022 | EMP.: GS | REC.: GD | Nº MUESTRA: 9027 | TA: | PROFUNDIDAD (m): (1–5, 7, 9, 14, 15, 18)

ANALISIS GRANULOMETRICOS

(19–22)

GRAVAS			ARENA MUY GRUESA				ARENA GRUESA				
>4 (23–26)	4 (27–30)	2 (31–34)	1.682 (35–38)	1.414 (39–42)	1.189 (43–46)	1 (47–50)	0'840 (51–54)	0'707 (55–58)	0'594 (59–62)	0'500 (63–66)	1 (80)
		0.38				0.50				1.53	

ARENA MEDIA			
0'420 (19–22)	0'353 (23–26)	0'297 (27–30)	0'250 (31–34)
			1.28

ARENA FINA				ARENA MUY FINA				LIMOS + ARCILLA		2 (80)
0'210 (35–38)	0'176 (39–42)	0'148 (43–46)	0'125 (47–50)	0'105 (51–54)	0'088 (55–58)	0'074 (59–62)	0'062 (63–66)	< 0'062 (67–70)		
			7.45				4.53	8.433		

EDAD: CUATERNARIO

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	(19–28)
1	4	0	0	0	0	0	0	0	

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

A (39)

VALORACION

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

B (40)

AMBIENTE: FLUVIAL B

OBSERVACIONES:

INFORMACION ADICIONAL (41) 3 (80)