

SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA DE LA PRESA DE ITOIZ



JUNIO 2008

INDICE

INDICE	1
1.- INTRODUCCIÓN	2
2.- NIVEL DE EMBALSE Y CAUDALES	3
3.- FILTRACIONES	5
4.- SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN	7
5.- COMENTARIOS FINALES	8
ANEJO 1: ESTADILLO DE LLENADO DEL EMBALSE DE ITOIZ	9
ANEJO 2: GRÁFICOS DE NIVELES DE EMBALSE Y CAUDALES	11
ANEJO 3: GRÁFICOS DE FILTRACIONES	15
ANEJO 4: SECCIONES TIPO DE LA PRESA	19
ANEJO 5: PARTES DIARIOS	25
ANEJO 6: GRÁFICOS PIEZÓMETROS ABIERTOS	57
ANEJO 7: GRÁFICOS INCLINOMETRÍA	60
ANEJO 8: PIÉZOMETROS DE LA MEGACAPA	111
ANEJO 9: TOPOGRAFÍA CON GPS DE LA MEGACAPA	113

1.- Introducción

El presente documento recoge los datos mensuales obtenidos durante el mes de junio de 2008 por la Asistencia Técnica para el Seguimiento Medioambiental y Control de la Auscultación durante la Puesta en Carga de la Presa de Itoiz.

En la actualidad el proceso de Puesta en Carga, sigue las directrices de la revisión nº 4 del Programa de Puesta en Carga aprobada por resolución del 8 de abril de 2008 por la Dirección General del Agua.

En este documento se pretende recoger, además de todos los partes diarios del seguimiento de la auscultación, los hechos más relevantes producidos y aquellos que han tenido una continuidad a lo largo de este periodo de tiempo, como son la evolución del nivel del embalse, los caudales de entrada y salida del embalse, o los caudales de las filtraciones.

También se incluyen todos los datos de inclinometría y los datos de piezometría de los puntos de control de la megacapa.

2.- Nivel de embalse y caudales

Desde el inicio de la Puesta en Carga, el 19 de enero de 2004, y coincidiendo con el inicio del mes de junio de 2008, la lámina de agua de la presa de Itoiz se situaba a la cota 586,02 msnm., y la presa embalsaba un volumen de 396,50 hm³.

A lo largo del mes de junio la cota y los caudales de entrada y salida del embalse que se han registrado a las 9:00 h han sido los siguientes:

FECHA	COTA (msnm)	CAUDAL ENTRANTE (m ³ /s)	CAUDAL SALIENTE (m ³ /s)
31-may	585,84	20,46	51,80
1-jun	586,02	25,40	54,66
2-jun	586,41	5,00	50,37
3-jun	586,62	5,00	31,10
4-jun	586,67	19,80	20,89
5-jun	586,67	19,80	19,78
6-jun	586,64	19,80	16,56
7-jun	586,63	19,80	17,33
8-jun	586,62	19,80	19,30
9-jun	586,59	19,80	16,58
10-jun	586,62	19,80	23,05
11-jun	586,85	19,80	48,37
12-jun	587,21	19,80	64,88
13-jun	587,36	19,80	37,96
14-jun	587,03	77,56	18,97
15-jun	586,55	76,24	16,71
16-jun	586,04	76,24	13,43
17-jun	586,03	10,50	19,65
18-jun	586,18	10,50	28,83
19-jun	586,27	10,50	22,31
20-jun	586,32	10,50	16,78
21-jun	586,35	10,50	14,14
22-jun	586,36	10,50	11,67
23-jun	586,37	10,50	11,61
24-jun	586,38	10,50	11,55
25-jun	586,39	10,50	11,43

FECHA	COTA (msnm)	CAUDAL ENTRANTE (m ³ /s)	CAUDAL SALIENTE (m ³ /s)
26-jun	586,38	10,50	10,38
27-jun	586,41	10,50	12,97
28-jun	586,41	10,50	11,36
29-jun	586,41	10,50	10,75
30-jun	586,40	10,50	9,63

A la vista de los datos de la tabla superior, y del estadillo de llenado del embalse que se adjunta como anejo n° 1, se obtienen las siguientes observaciones acerca de los caudales de entrada:

- Se ha continuado con la fase 4 del proceso de Puesta en Carga, por lo que se ha restituido al río el 20% de la aportación media mensual y se ha intentado mantener el embalse alrededor de la cota 586,00.
- El caudal del río Irati se ha caracterizado por la existencia de un régimen de caudales bastante dispar, encontrándonos con tres avenidas, una a principios de mes (con punta de 79,96 m³/s), otra el día 12 de junio (con punta de 64,88 m³/s) y la última más suave el día 18 de junio (con punta de 28,83 m³/s), para acabar el mes con valores en torno a los 11,00 m³/s,
- El promedio del caudal de entrada en este mes ha sido de 22,42 m³/s, siendo los valores superiores a la media histórica de los caudales medios de aportación (14,27 m³/s) durante 19 días. La aportación ha sido de un 57 % superior (58,13 hm³) de la aportación media de estudio (36,98 hm³).
- Los valores del caudal de entrada han variado entre valores de 9,63 m³/s del 30 de junio, y el máximo registrado el 12 de junio de 64,88 m³/s.

En el anejo n° 2 se encuentran tres gráficos, uno relativo a los caudales de entrada y salida del embalse, y otros dos relativos al nivel de embalse: en el primero se registra la variación del nivel del embalse durante el mes de junio, y en el segundo también esta variación desde el inicio del llenado.

3.- Filtraciones

El día 19 de enero de 2004, el caudal de filtraciones estaba en torno a 150 l/min., y el día 1 de junio de 2008 este mismo caudal estaba en unos 723 l/min., por lo que ha experimentado un aumento del 482 % con respecto al inicio de la puesta en carga. Por otro lado el día 30 de junio estaba en unos 705 l/min., lo que supone un aumento del 470 % con respecto al inicio de la puesta en carga y un descenso del 3 % respecto al primer día del mes.

Durante todo el mes de junio, la evolución del caudal filtrado ha sido la siguiente.

FECHA	COTA (msnm)	CAUDAL TOTAL FILTRACIONES (l/min.)
31-may	585,84	714,99
1-jun	586,02	723,22
2-jun	586,41	720,23
3-jun	586,62	720,13
4-jun	586,67	711,10
5-jun	586,67	727,61
6-jun	586,64	715,55
7-jun	586,63	727,78
8-jun	586,62	728,33
9-jun	586,59	728,79
10-jun	586,62	720,79
11-jun	586,85	720,19
12-jun	587,21	729,36
13-jun	587,36	746,12
14-jun	587,03	725,44
15-jun	586,55	736,63
16-jun	586,04	723,65
17-jun	586,03	687,07
18-jun	586,18	713,53
19-jun	586,27	705,22
20-jun	586,32	701,40
21-jun	586,35	705,32
22-jun	586,36	700,47
23-jun	586,37	706,54

FECHA	COTA (msnm)	CAUDAL TOTAL FILTRACIONES (l/min.)
24-jun	586,38	723,78
25-jun	586,39	711,09
26-jun	586,38	683,84
27-jun	586,41	716,06
28-jun	586,41	704,12
29-jun	586,41	704,17
30-jun	586,40	705,83

A la vista del gráfico que muestra tanto las precipitaciones registradas como las filtraciones que se producen, y que se adjunta en el anejo n° 3, se observa lo siguiente:

- El caudal de filtraciones ha disminuido a lo largo del mes en 10 l/min, gracias a los trabajos realizados por el Parque de Maquinaria .
- Resaltar que este mes las precipitaciones recogidas han sido de 63,3 l/m² recogidos en 12 días de lluvias, concentrándose en su mayoría entre el 26 de junio (32,2 l/m² que supone el 51 % del total) y entre los días del 9 al 11 de junio (21,8 l/m² que supone el 34,5 % de las precipitaciones).

Durante este mes el índice de filtraciones, definido como la pendiente de la línea de tendencia que relaciona el caudal medio de filtraciones para una determinada cota, tiene un valor de 9,7867.

Durante este mes el personal del Parque de Maquinaria han continuado con trabajos en pequeños tajos dentro de la galería de la cota 488 en la margen derecha, con el fin de seguir disminuyendo el caudal de filtraciones en la presa.

4.- Seguimiento de la auscultación

Durante este mes se ha procedido a recoger las medidas que nos daban los dispositivos de auscultación instalados en la presa y en la megacapa con la frecuencia que nos marca el Programa de Puesta en Carga.

Asimismo, se ha procedido a hacer unas lecturas con GPS de diversas zonas de control de la megacapa con un equipo alquilado, mientras se repara el que se tiene en propiedad, y se han comparado estas lecturas con otras realizadas a finales del mes pasado, no dando ningún resultado anómalo reseñable.

Se adjunta como anejo nº 4 a este informe una serie de planos en los que se define la ubicación de los diferentes elementos de auscultación de la presa.

Se adjunta como anejo nº 5 a este informe los partes diarios

Se adjunta como anejo nº 6 los gráficos de la relación entre la cota piezométrica, el nivel del embalse y las precipitaciones en los piézómetros abiertos.

Se adjunta como anejo nº 7 los gráficos de inclinometría .

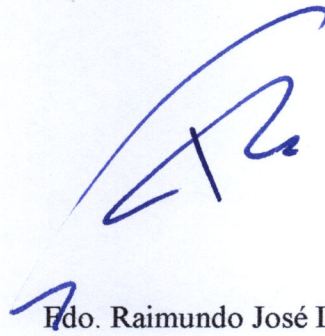
Se adjunta como anejo nº 8 los datos de piezometría de los puntos de control de la megacapa.

5.- Comentarios finales

Se sigue llevando con normalidad el proceso de puesta en carga del embalse, no habiendo ninguna incidencia significativa que resaltar.

Aoiz, 10 de julio de 2008

El Director de la Puesta en Carga

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'R' followed by 'Lafuente Dios'.

Edo. Raimundo José Lafuente Dios

Anejo 1: Estadillo de llenado del embalse de Itoiz

PRESA DE ITOIZ

VOLUMEN MÍNIMO MENSUAL A DESAGUAR: 7,40 hm³

ESTADILLO PARA LA EXPLOTACIÓN DE LA PRESA DE ITOIZ DURANTE LA PUESTA EN CARGA

TIPO DE FASE ACTUAL : Llenado del Embalse

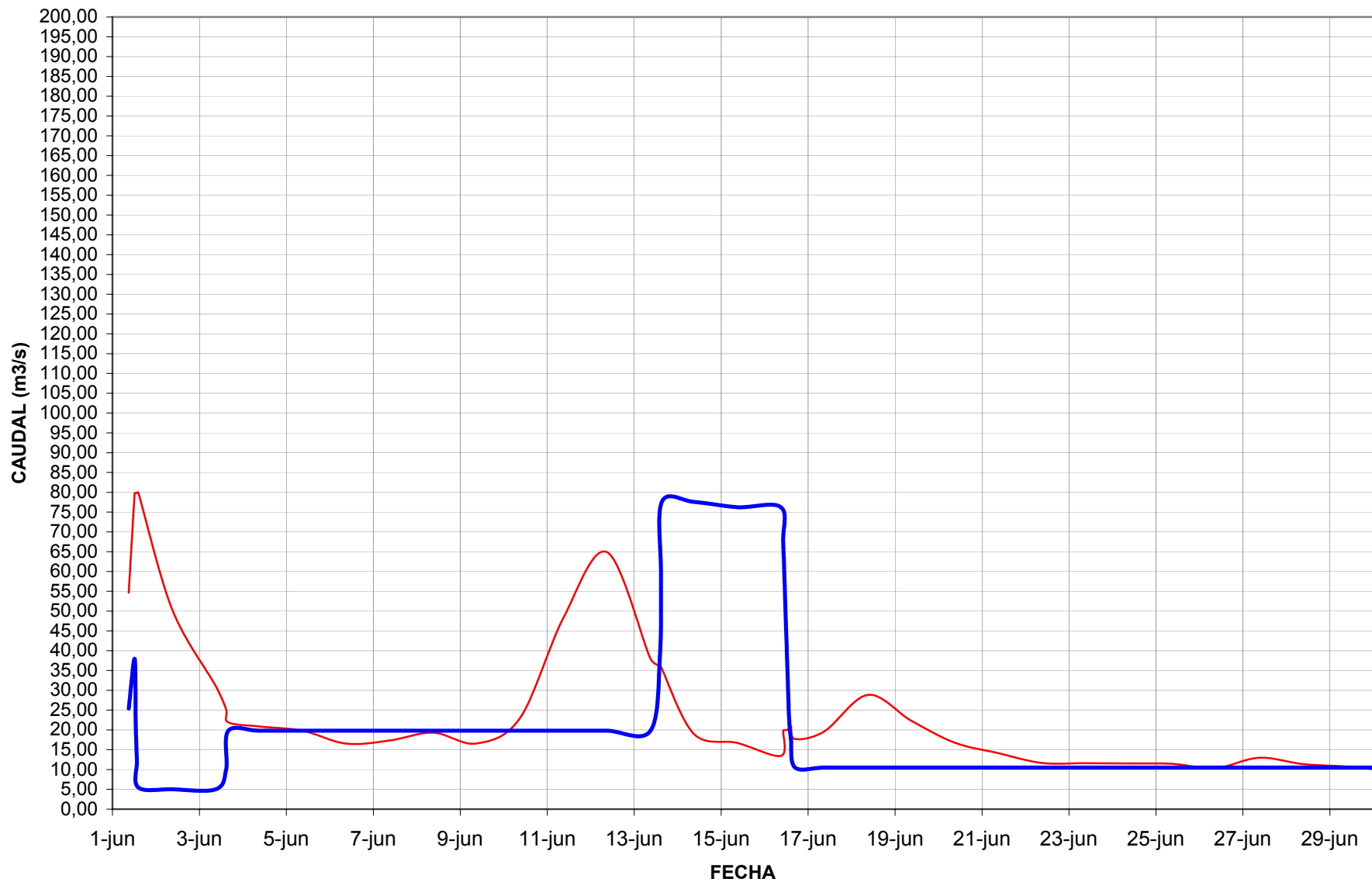
CAUDAL ECOLÓGICO MÍNIMO: 2 m³/s

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	18	19	20	21	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
DATOS INICIALES							DATOS ESTACIÓN AFOROS				DATOS DE ENTRADA				OBJETIVO MENSUAL			CÁLCULO DE APERTURAS DE LOS ÓRGANOS DE DESAGÜE						
FECHA	HORA	Δ t (h)	Δ t (h entera)	COTA EMBALSE (msnm)	VOLUMEN EMBALSE (hm ³)	VOLUMEN EMBALSADO (hm ³)	CAUDAL ANT. MAN. (m ³ /s)	CAUDAL POST. MAN. (m ³ /s)	CAUDAL MEDIO (m ³ /s)	VOLUMEN SALIENTE (hm ³)	VOLUMEN (hm ³)	CAUDAL (m ³ /s)	TIEMPO RESTANTE (h entera)	VOLUMEN PREVISTO DE ENTRADA (hm ³)	VOLUMEN TOTAL A DESAGUAR (hm ³)	TIEMPO RESTANTE (h entera)	VOLUMEN A DESAGUAR (hm ³)	CAUDAL SALIENTE (m ³ /s)	DESAG. M.D.		DESAG. M.I.		TOMA ECOL.	
					Cuadro nº 1	Actual-Anterior			(Actual + Anterior) / 2	0,0036 x (10) x (4)	(11)+(7)	277,78x(18)/(4)		0,0036 * (20) *(19)			(20) * [(26)/(27)]		Cuadro nº4		Cuadro nº4		Cuadro nº5	
29-5-08	9:00	24:00	24,00	586,31	399,18	-2,35	51,80	51,80	51,80	4,48	2,13	24,60	24,00	2,13	-40,54	76,00	-7,10	51,80	1,35			0,00		
30-5-08	9:00	24:00	24,00	586,10	396,95	-2,23	51,80	51,80	51,80	4,48	2,25	26,00	24,00	2,25	-45,01	52,00	-8,71	51,80	1,35			0,00		
31-5-08	9:00	24:00	24,00	585,84	394,24	-2,71	51,80	51,80	51,80	4,48	1,77	20,46	24,00	1,77	-49,49	28,00	-11,88	51,80	1,35			0,00		
31-5-08	12:45	3:45	3,75	585,82	394,03	-0,21	51,80	37,97	51,80	0,70	0,49	36,18	20,25	2,64	-50,19	24,25	-13,37	37,97	0,00			0,95		0,00
31-5-08	14:00	1:15	1,25	585,00	394,14	0,11	37,97	25,40	37,97	0,17	0,28	62,70	19,00	4,29	-50,36	23,00	-18,40	25,40	0,00			0,60		0,00
1-6-08	9:00	19:00	19,00	586,02	396,14	2,00	25,40	25,40	25,40	1,74	3,74	54,66	24,00	4,72	7,40	720,00	6,34	25,40	0,00			0,60		0,00
1-6-08	12:15	3:15	3,25	586,09	396,78	0,64	25,40	37,97	25,40	0,30	0,93	79,72	20,75	5,95	7,10	716,75	6,08	37,97	0,00			0,95		0,00
1-6-08	12:50	0:35	0,58	586,09	396,86	0,09	37,97	22,00	37,97	0,08	0,17	79,85	20,17	5,80	7,02	716,17	6,16	22,00	0,00			0,50		0,00
1-6-08	13:30	0:40	0,67	586,11	397,00	0,14	22,00	12,50	22,00	0,05	0,19	79,86	19,50	5,61	6,97	715,50	0,19	12,50	0,00			0,25		0,00
1-6-08	14:15	0:45	0,75	586,12	397,18	0,18	12,50	5,50	12,50	0,03	0,22	79,96	18,75	5,40	6,94	714,75	0,18	5,50	0,00			0,08		0,00
2-6-08	9:00	18:45	18,75	586,41	400,23	3,05	5,00	5,00	5,25	0,35	3,40	50,37	24,00	4,35	6,58	696,00	0,22	5,00	0,00			0,08		0,00
3-6-08	9:00	24:00	24,00	586,62	402,49	2,25	5,00	5,00	5,00	0,43	2,69	31,10	24,00	2,69	6,15	672,00	0,22	5,00	0,00			0,08		0,00
3-6-08	14:45	5:45	5,75	586,66	402,90	0,42	5,00	10,00	5,00	0,10	0,52	25,18	18,25	1,65	6,05	666,25	0,17	10,00	0,00			0,19		0,00
3-6-08	16:00	1:15	1,25	586,66	402,96	0,05	10,00	19,80	10,00	0,04	0,10	21,91	22,75	1,79	6,00	665,00	0,21	19,80	0,00			0,46		0,00
4-6-08	9:00	17:00	17,00	586,67	403,02	0,07	19,80	19,80	19,80	1,21	1,28	20,89	24,00	1,80	4,79	648,00	0,18	19,80	0,00			0,46		0,00
5-6-08	9:00	24:00	24,00	586,67	403,02	0,00	19,80	19,80	19,80	1,71	1,71	19,78	24,00	1,71	3,08	624,00	0,12	19,80	0,00			0,46		0,00
6-6-08	9:00	24:00	24,00	586,64	402,74	-0,28	19,80	19,80	19,80	1,71	1,43	16,56	24,00	1,43	1,37	600,00	0,05	19,80	0,00			0,46		0,00
7-6-08	9:00	24:00	24,00	586,63	402,53	-0,21	19,80	19,80	19,80	1,71	1,50	17,33	24,00	1,50	-0,34	576,00	0,00	19,80	0,00			0,46		0,00
8-6-08	9:00	24:00	24,00	586,62	402,49	-0,04	19,80	19,80	19,80	1,71	1,67	19,30	24,00	1,67	-2,05	552,00	0,00	19,80	0,00			0,46		0,00
9-6-08	9:00	24:00	24,00	586,59	402,21	-0,28	19,80	19,80	19,80	1,71	1,43	16,58	24,00	1,43	-3,76	528,00	0,00	19,80	0,00			0,46		0,00
10-6-08	9:00	24:00	24,00	586,62	402,49	0,28	19,80	19,80	19,80	1,71	1,99	23,05	24,00	1,99	-5,47	504,00	0,00	19,80	0,00			0,46		0,00
11-6-08	9:00	24:00	24,00	586,85	404,96	2,47	19,80	19,80	19,80	1,71	4,18	48,37	24,00	4,18	-7,19	480,00	0,00	19,80	0,00			0,46		0,00
12-6-08	9:00	24:00	24,00	587,21	408,85	3,90	19,80	19,80	19,80	1,71	5,61	64,88	24,00	5,61	-8,90	456,00	0,00	19,80	0,00			0,46		0,00
13-6-08	9:00	24:00	24,00	587,36	410,42	1,57	19,80	19,80	19,80	1,71	3,28	37,96	24,00	3,28	-10,61	432,00	0,00	19,80	0,46			0,00		0,00
13-6-08	14:15	5:15	5,25	587,38	410,73	0,31	19,80	39,00	19,80	0,37	0,68	36,13	18,75	2,44	-10,98	426,75	0,00	39,00	0,95			0,00		0,00
13-6-08	14:45	0:30	0,50	587,38	410,72	-0,01	39,00	59,00	39,00	0,07	0,06	35,98	23,50	3,04	-11,05	426,25	0,00	59,00	0,95			0,55		0,00
13-6-08	15:15	0:30	0,50	587,38	410,68	-0,04	59,00	77,56	59,00	0,11	0,06	35,45	18,25	2,33	-11,16	425,75	0,00	77,56	0,96			1,05		0,00
14-6-08	9:00	17:45	17,75	587,03	406,94	-3,74	77,56	77,56	77,56	4,96	1,21	18,97	24,00	1,64	-16,11	408,00	0,00	77,56	0,96			1,05		0,00
15-6-08	9:00	24:00	24,00	586,55	401,74	-5,20	76,24	76,24	76,90	6,64	1,44	16,71	24,00	1,44	-22,76	384,00	0,00	76,24	0,96			1,05		0,00
16-6-08	9:00	24:00	24,00	586,04	396,31	-5,43	76,24	76,24	76,24	6,59	1,16	13,43	24,00	0,11	-29,34	360,00	0,00	76,24	0,96			1,05		0,00
16-6-08	10:15	1:15	1,25	586,02	396,06	-0,25	76,24	67,00	76,24	0,34	0,09	19,79	22,75	0,11	-29,69	358,75	0,00	67,00	0,96			0,75		0,00
16-6-08	11:30	1:15	1,25	586,00	395,84	-0,21	67,00	50,00	67,00	0,30	0,09	19,98	22,75	0,11	-29,99	357,50	0,00	50,00	1,30			0,00		0,00
16-6-08	12:30	1:00	1,00	585,98	395,67	-0,17	50,00	36,00	50,00	0,18	0,01	20,00	21,75	1,57	-30,17	356,50	0,00	36,00	0,91			0,00		0,00
16-6-08	13:30	1:00	1,00	585,98	395,62	-0,06	36,00	23,00	36,00	0,13	0,07	20,43	21,75	1,60	-30,30	355,50	0,00	23,00	0,57			0,00		0,00
16-6-08	14:30	1:00	1,00	585,98	395,61	-0,01	23,00	17,70	23,00	0,08	0,08	20,94	20,75	1,56	-30,38	354,50	0,00	17,70	0,40			0,00		0,00
16-6-08	16:45	2:15	2,25	585,97	395,61	0,00	17,70	10,50	17,70	0,14	0,14	17,70	19,50	1,24	-30,52	352,25	0,00	10,50	0,20			0,00		0,00
17-6-08	9:00	16:15	16,25	586,03	396,15	0,54	10,50	10,50	10,50	0,61	1,15	19,65	24,00	1,70	-31,14	336,00	0,00	10,50	0,20			0,00		0,00
18-6-08	9:00	24:00	24,00	586,18	397,73	1,58	10,50	10,50	10,50	0,91	2,49	28,83	24,00	2,49	-32,05	312,00	0,00	10,50	0,20			0,00		0,00
19-6-08	9:00	24:00	24,00	586,27	398,75	1,02	10,50	10,50	10,50	0,91	1,93	22,31	24,00	1,93	-32,95	288,00	0,00	10,50	0,20			0,00		0,00
20-6-08	9:00	24:00	24,00	586,32	399,29	0,54	10,50	10,50	10,50	0,91	1,45	16,78	24,00	1,45	-33,86	264,00	0,00	10,50	0,20			0,00		0,00
21-6-08	9:00	24:00	24,00	586,35	399,61	0,31	10,50	10,50	10,50	0,91	1,22	14,14	24,00	1,22	-34,77	240,00	0,00	10,50	0,20			0,00		0,00
22-6-08	9:00	24:00	24,00	586,36	399,71	0,10	10,50	10,50	10,50	0,91	1,01	11,67	24,00	1,01	-35,68	216,00	0,00	10,50	0,20			0,00		0,00
23-6-08	9:00	24:00	24,00	586,37	399,80	0,10	10,50	10,50	10,50	0,91	1,00	11,61	24,00	1,00	-36,58	-24,00	0,00	10,50	0,20			0,00		0,00
24-6-08	9:00	24:00	24,00	586,38	399,89	0,09	10,50	10,50	10,50	0,91	1,00	11,55	24,00	1,00	-37,49	-48,00	0,00	10,50	0,20			0,00		0,00
25-6-08	9:00	24:00	24,00	586,39	399,97	0,08	10,50	10,50	10,50	0,91	0,99	11,43	24,00	0,99	-38,40	-72,00	0,00	10,50	0,20			0,00		0,00
26-6-08	9:00	24:00	24,00	586,38	399,96	-0,01	10,50	10,50	10,50	0,91	0,90	10,38	24,00	0,90	-39,30	-96,00	0,00	10,50	0,20			0,00		0,00
27-6-08	9:00	24:00	24,00	586,41	400,18	0,21	10,50	10,50	10,50	0,91	1,12	12,97	24,00	1,12	-40,21	-120,00	0,00	10,50	0,20			0,00		0,00
28-6-08	9:00	24:00	24,00	586,41	400,25	0,07	10,50	10,50	10,50	0,91	0,98	11,36	24,00	0,98	-41,									

Anejo 2: Gráficos de niveles de embalse y caudales

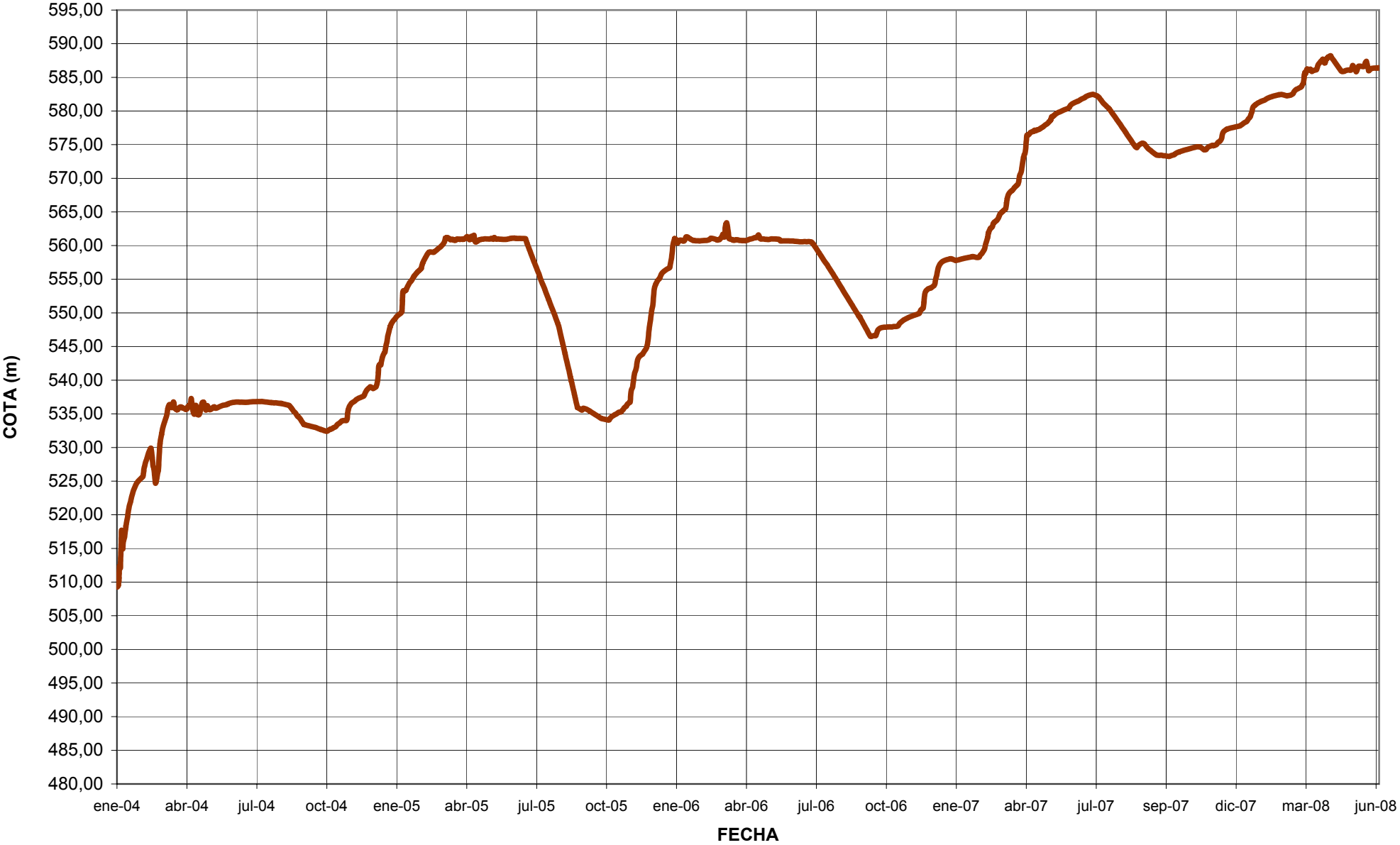
CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA JUNIO 2008

— Caudal Entrante (m3/s) — Caudal Saliente (m3/s)



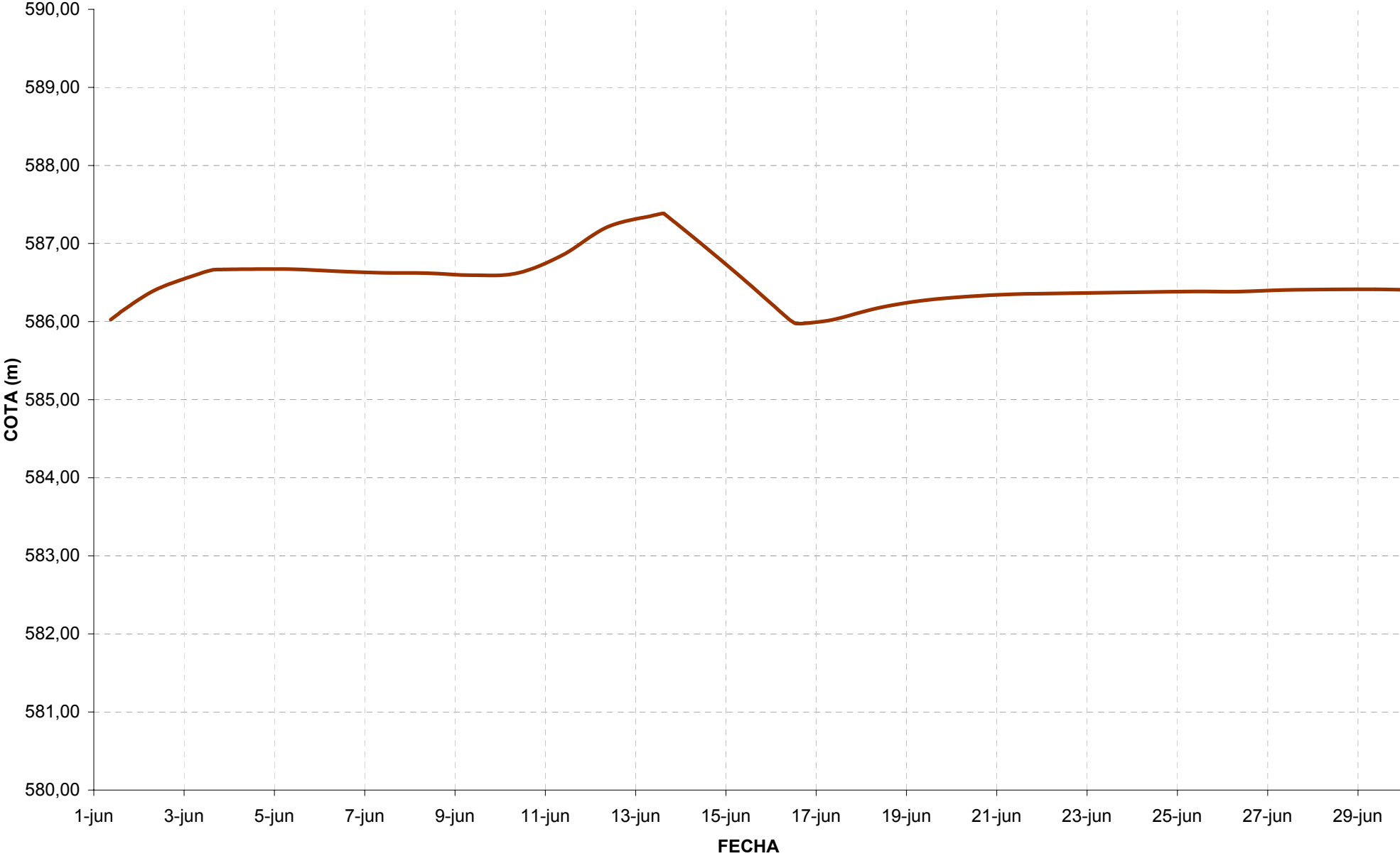
NIVEL DE EMBALSE A ORIGEN

Cota (msnm)



NIVEL DE EMBALSE JUNIO 2008

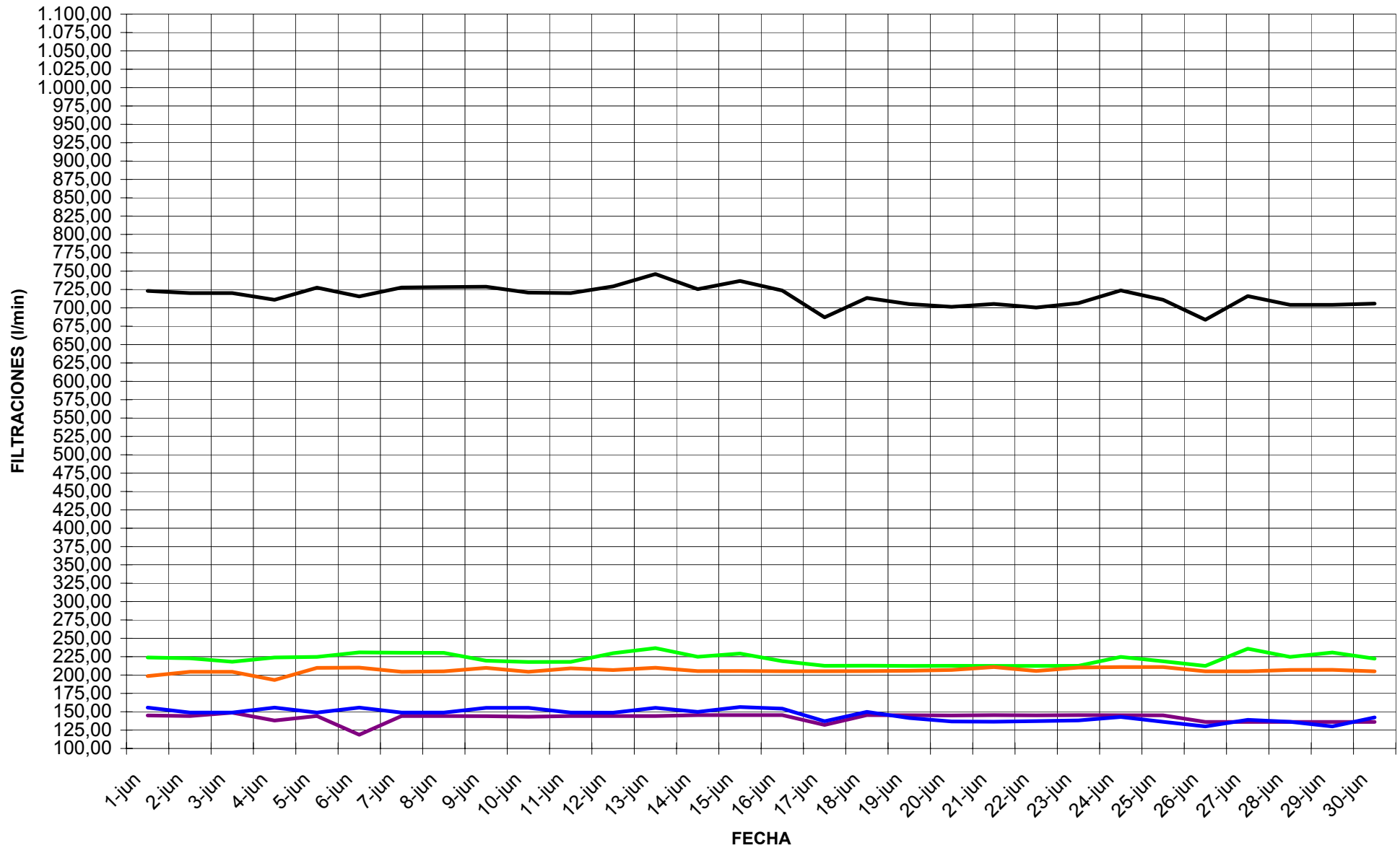
Cota (msnm)



Anejo 3: Gráficos de filtraciones

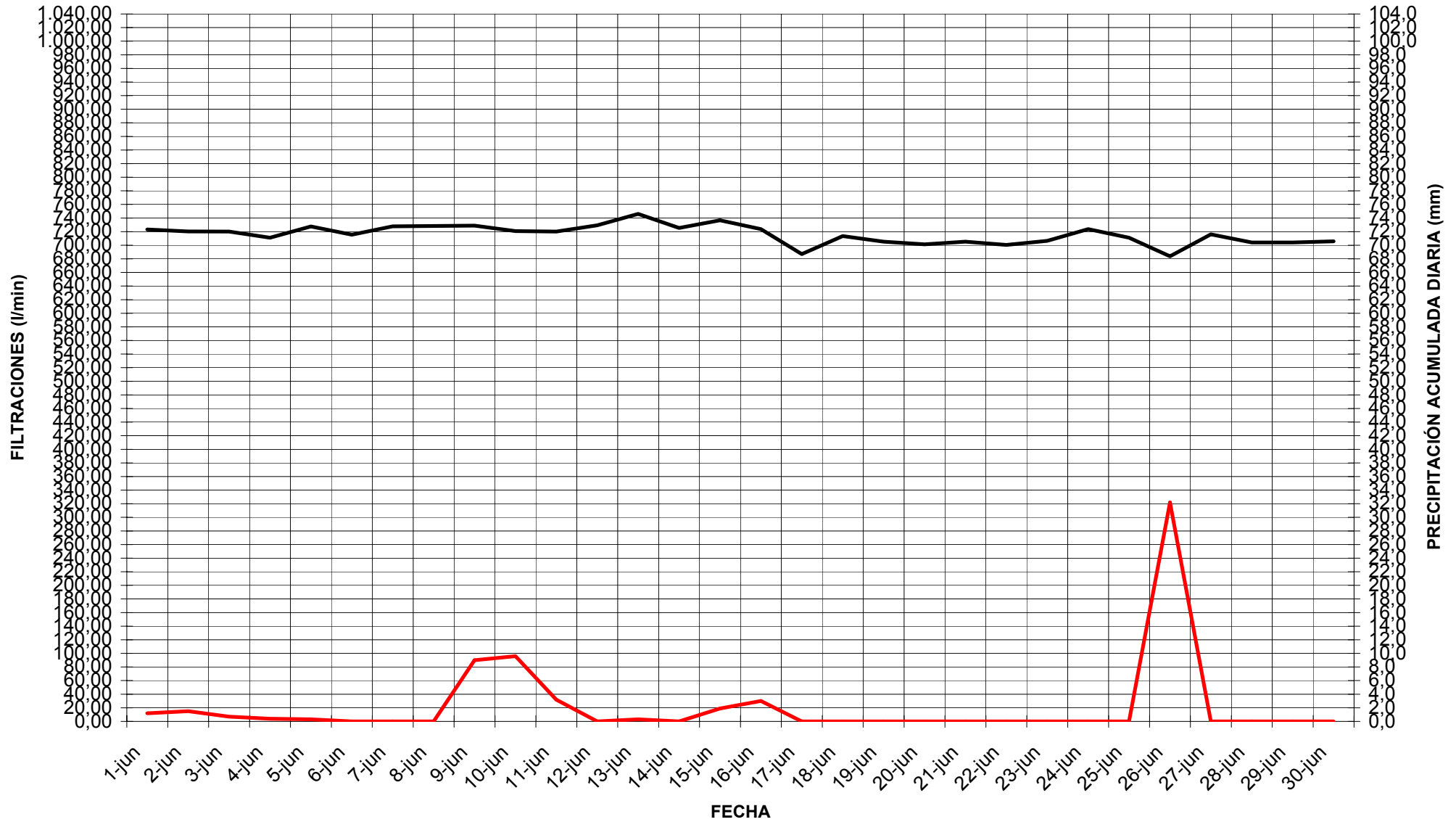
EVOLUCION DE LAS FILTRACIONES JUNIO 2008

Filtraciones (l/min) Af 1 (l/min) Af 2 (l/min) Af 3 (l/min) Af 4 (l/min)



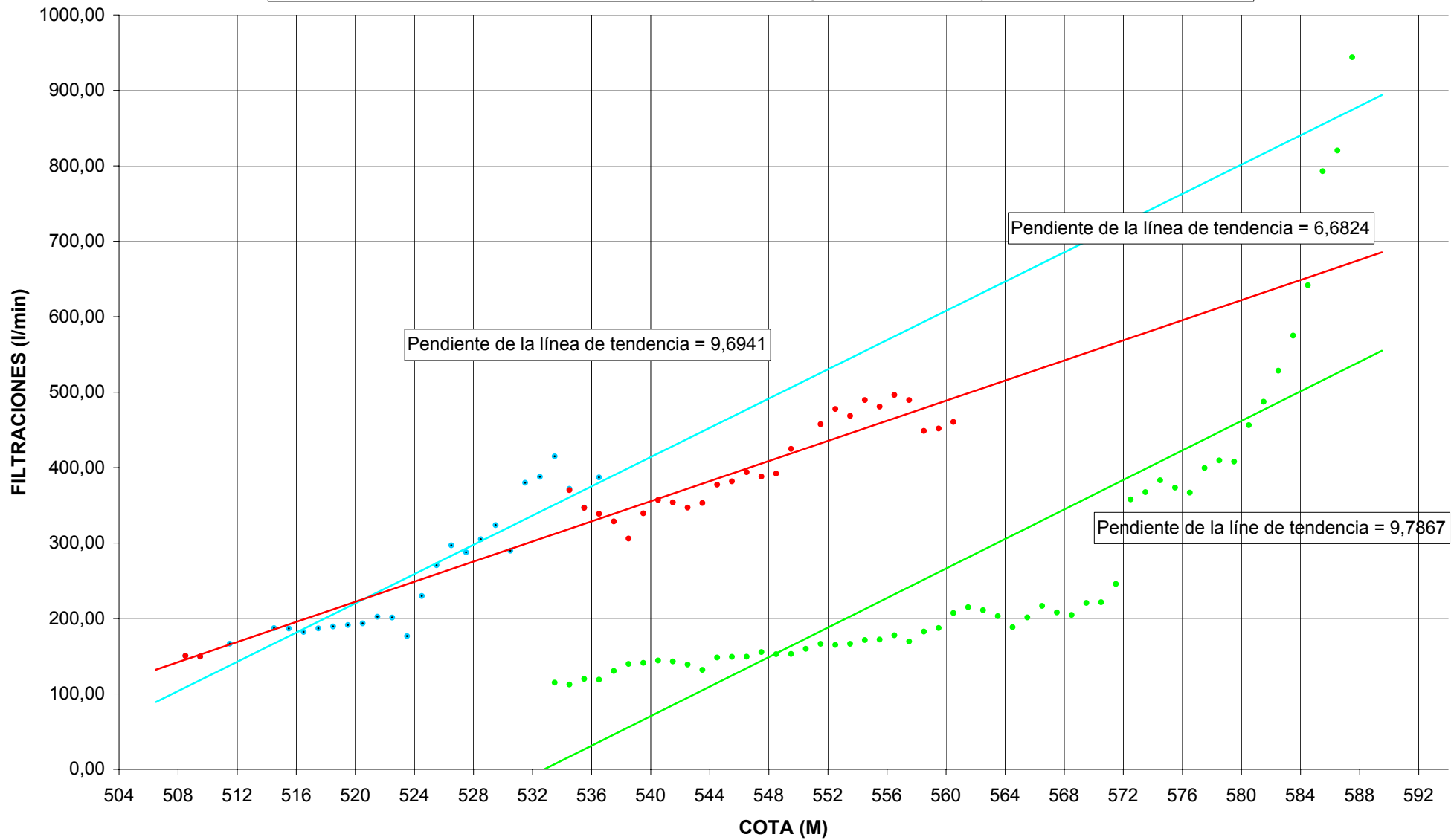
RELACIÓN ENTRE PRECIPITACIONES Y FILTRACIONES JUNIO 2008

— Filtraciones (l/min) — Precipitación acumulada (mm)



INDICE DE FILTRACIONES EN FUNCION DE LA COTA ENERO 2004 - JUNIO 2008

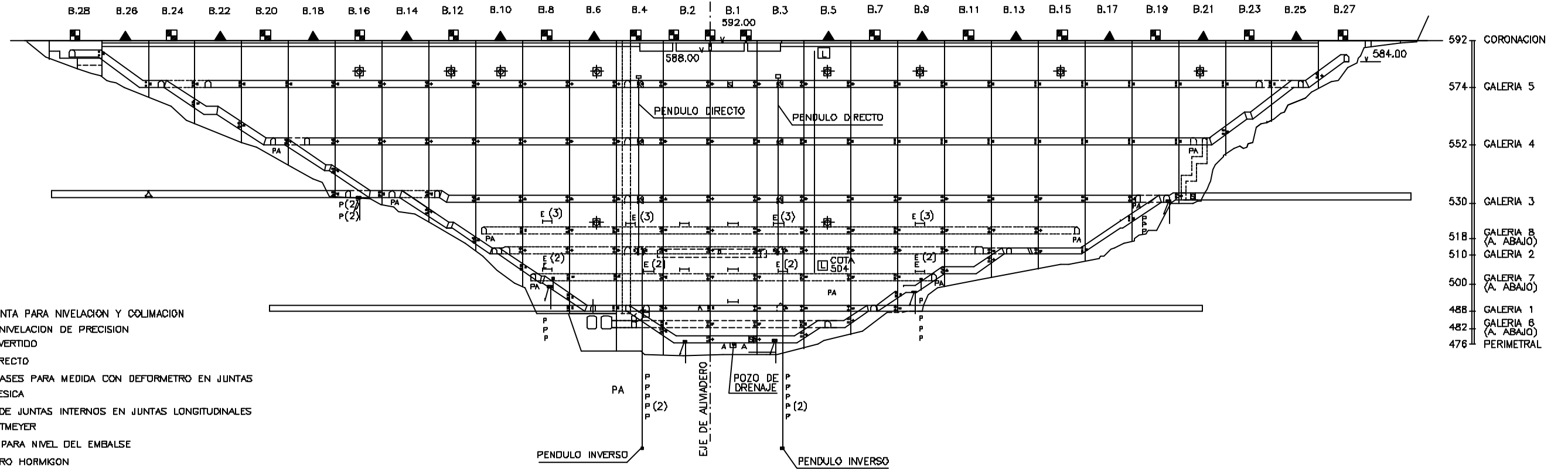
- Caudal de filtraciones en función de la cota
- Caudal de filtraciones tras la primera campaña de inyecciones
- Caudal de filtraciones tras la segunda campaña de inyecciones
- Lineal (Caudal de filtraciones en función de la cota)
- Lineal (Caudal de filtraciones tras la primera campaña de inyecciones)
- Lineal (Caudal de filtraciones tras la segunda campaña de inyecciones)



Anejo 4: Secciones tipo de la presa

M.D.

M.I.



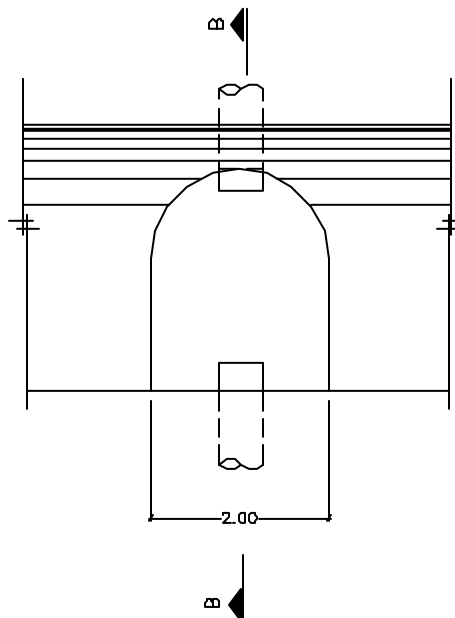
LEYENDA

- BASE CONJUNTA PARA NIVELACION Y COLIMACION
- ▲ BASE PARA NIVELACION DE PRECISION
- ⊖ PENDULO INVERTIDO
- PENDULO DIRECTO
- ⊕ TERNA DE BASES PARA MEDIDA CON DEFORMETRO EN JUNTAS
- ⊗ DIANA GEODESICA
- ⊖ MEDIDORES DE JUNTAS INTERNOS EN JUNTAS LONGITUDINALES
- B BALANZA RITTMAYER
- LIMNIMETRO PARA NIVEL DEL EMBALSE
- E EXTENSOMETRO HORMIGON
- P PIEZOMETROS DE CUERDA VIBRANTE BAJO CIMENTACION
- ⊖ EXTENSOMETRO DE VARILLAS DE 3 ANCLAJES
- A AFORADOR AUTOMATIZADO
- ⊖ PLANCHETA DE LECTURA MANUAL EN PENDULOS
- ⊖ SISMOGRAFO
- PA PIEZOMETROS ABIERTOS

SITUACION DE APARATOS DE MEDIDA

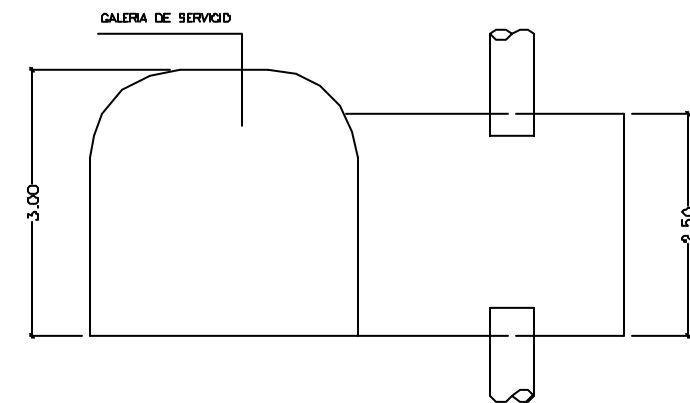
NICHO DE LECTURA DE PENDULO

ESCALA 1:50

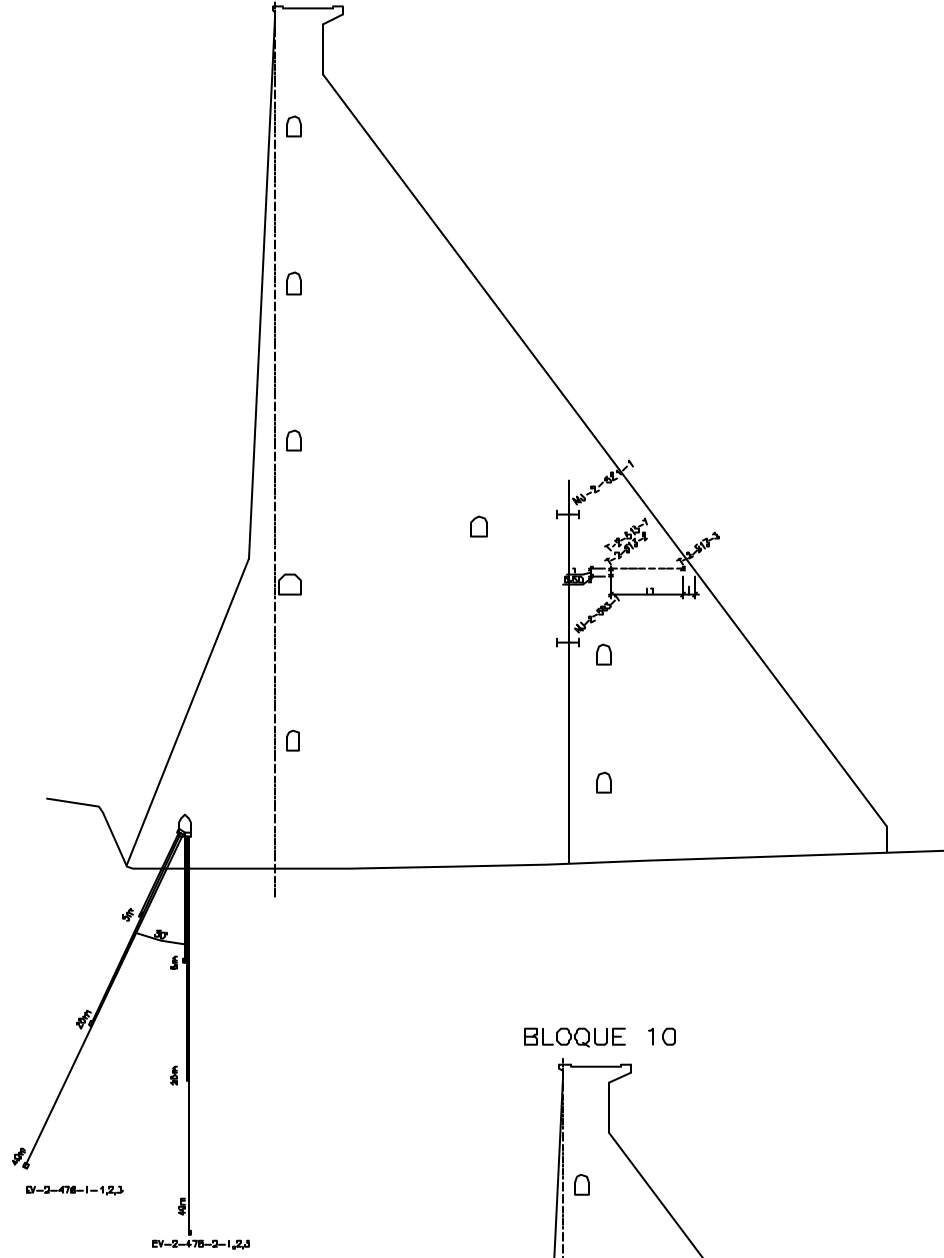


SECCION B-B

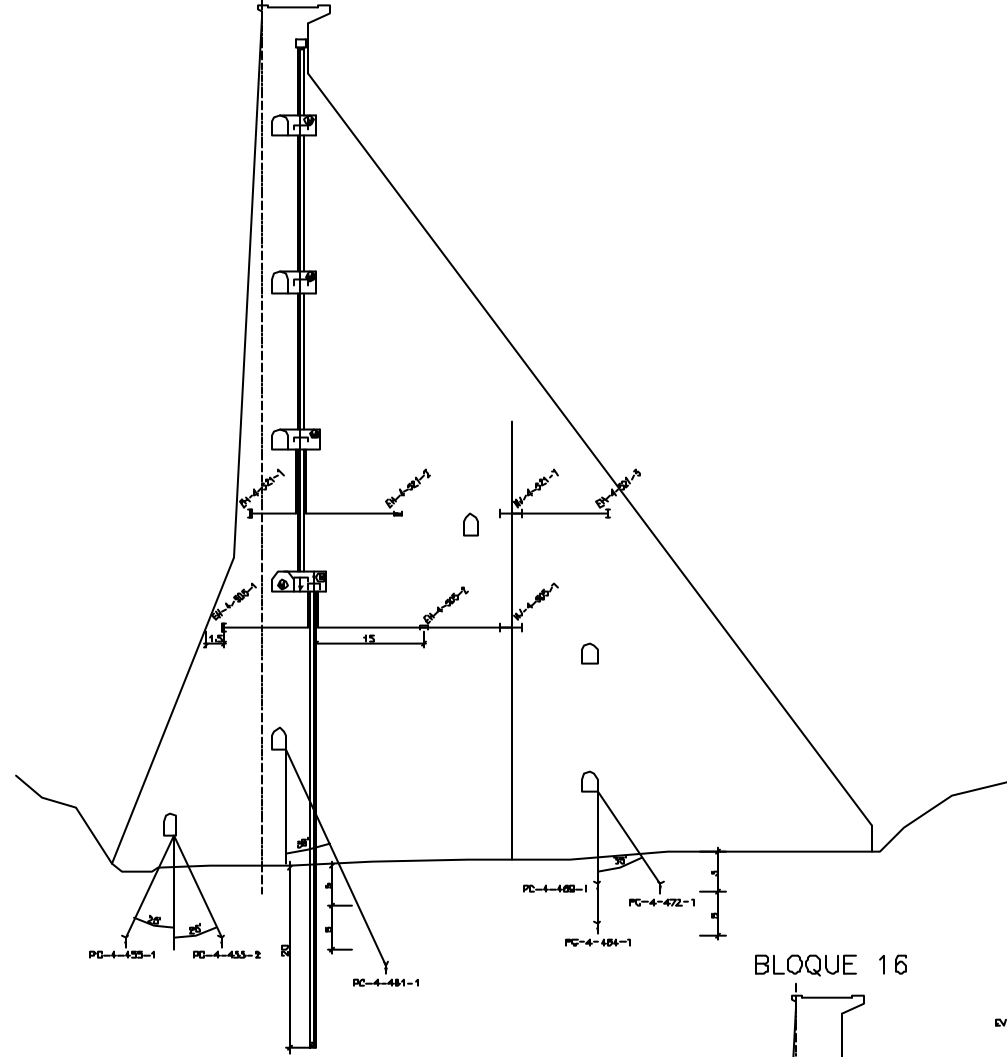
ESCALA 1:50



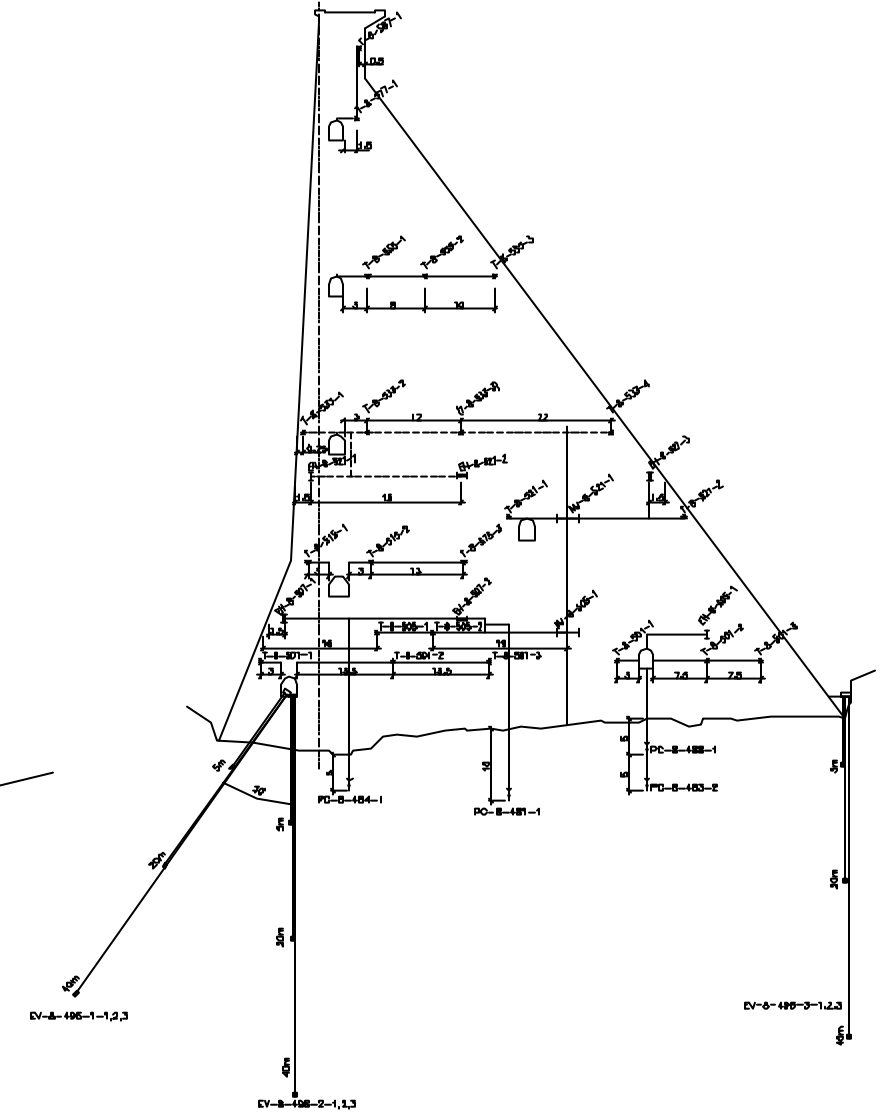
BLOQUE 2



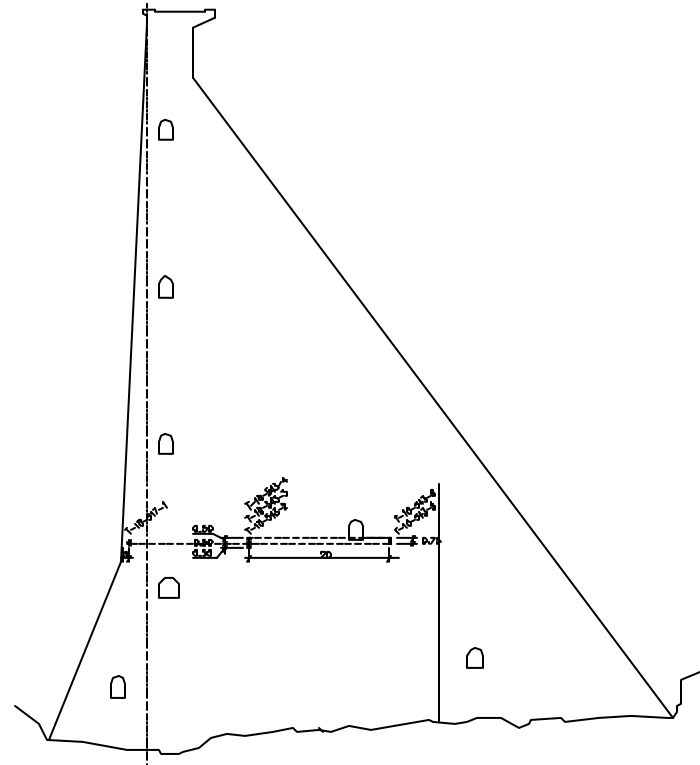
BLOQUE 4



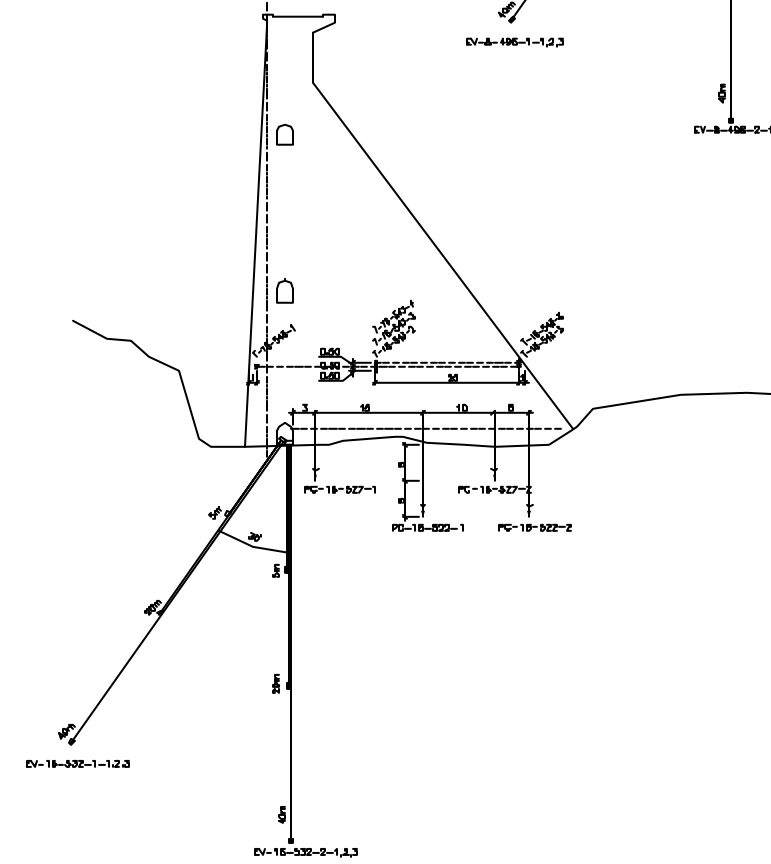
BLOQUE 8



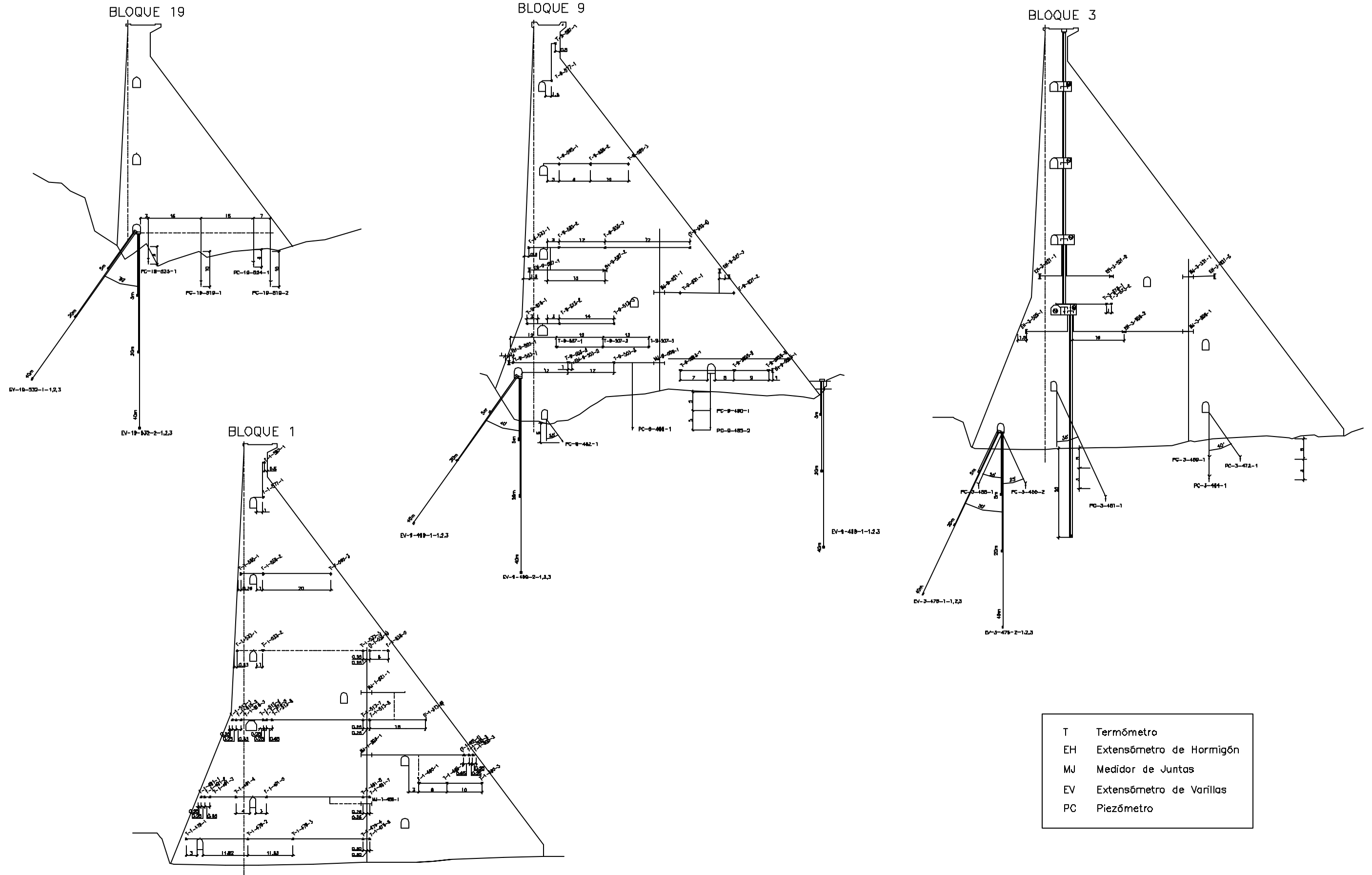
BLOQUE 10



BLOQUE 16

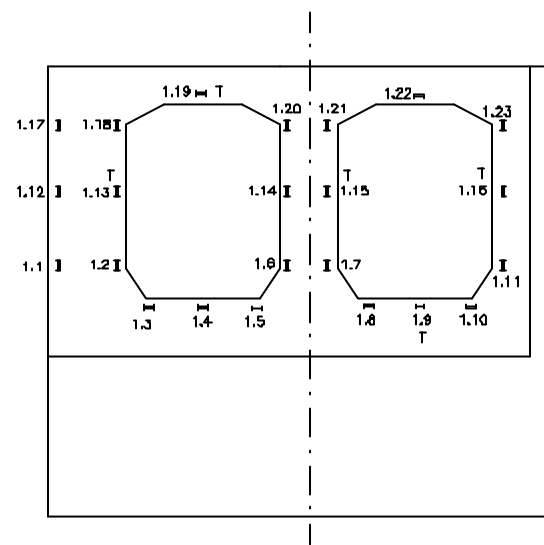


- T Termómetro
- EH Extensómetro de Hormigón
- MJ Medidor de Juntas
- EV Extensómetro de Varillas
- PC Piezómetro

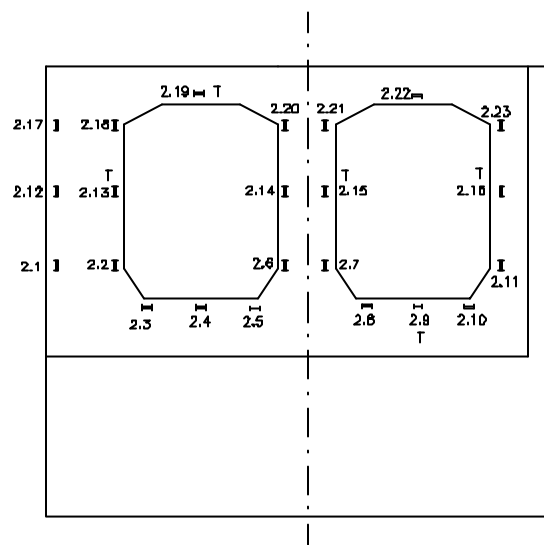


T	Termómetro
EH	Extensómetro de Hormigón
MJ	Medidor de Juntas
EV	Extensómetro de Varillas
PC	Piezómetro

SECCION 1-1
ESCALA 1:100

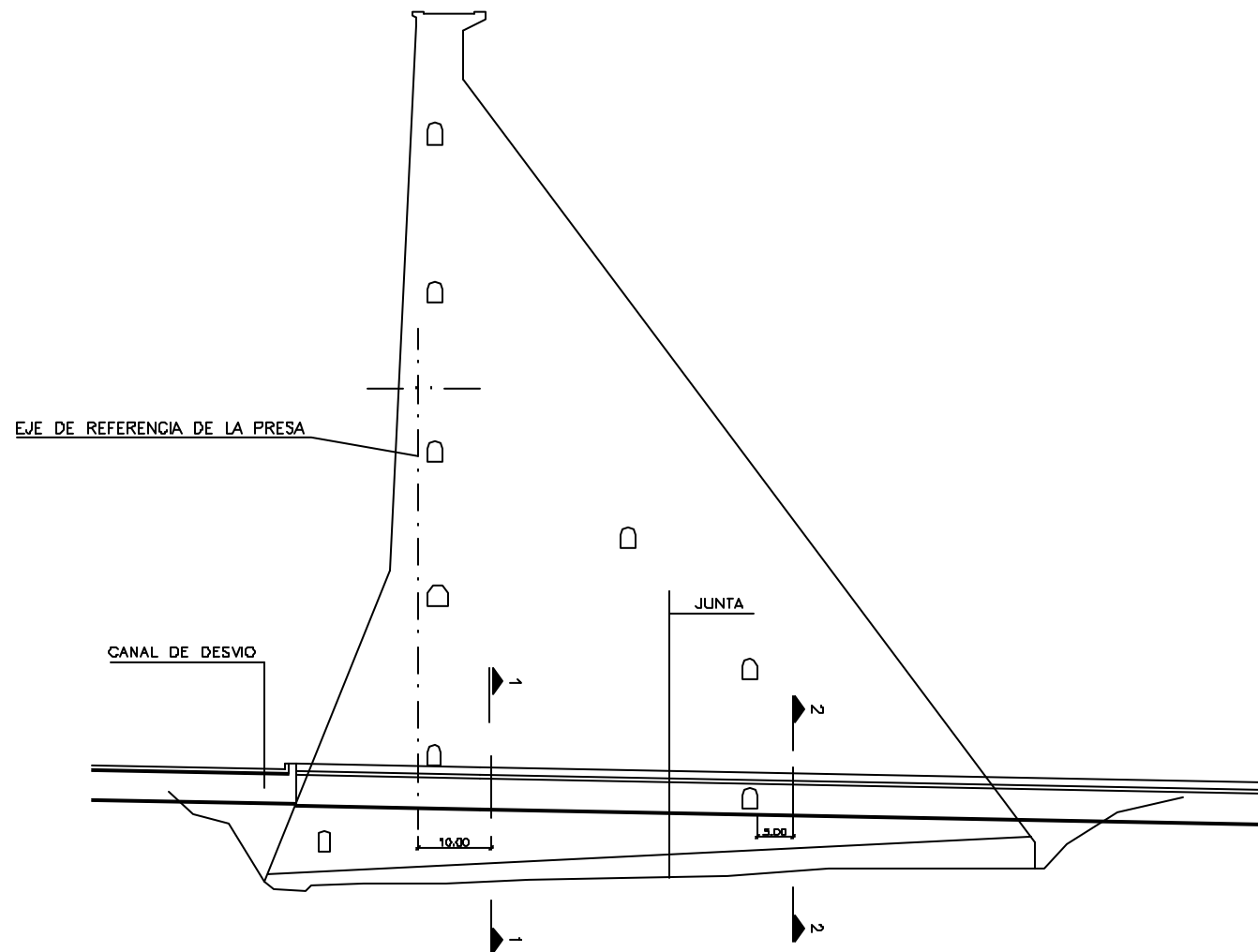


SECCION 2-2
ESCALA 1:100

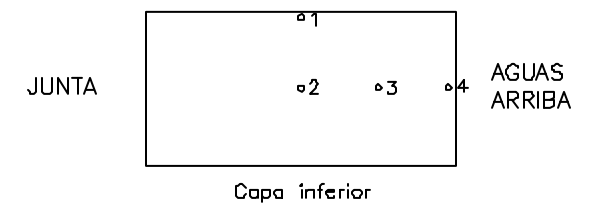
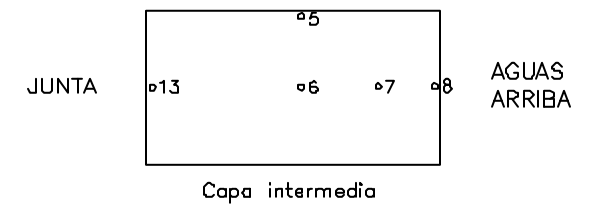
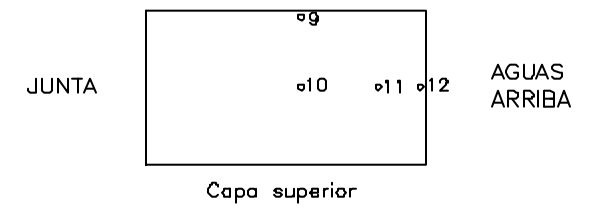
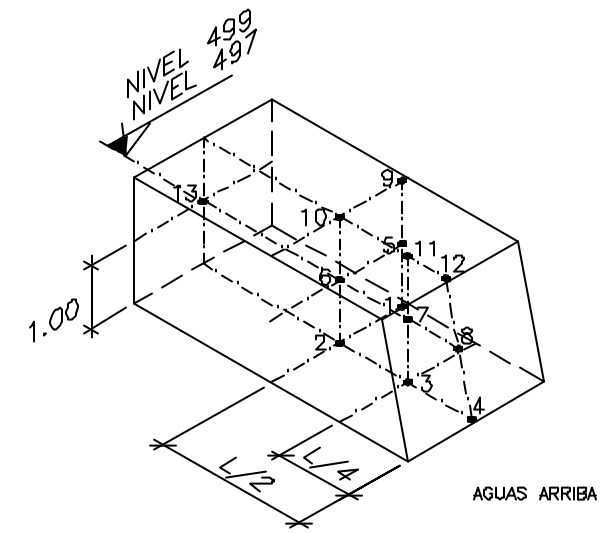


I EXTENSOMETRO
T TERMOMETRO

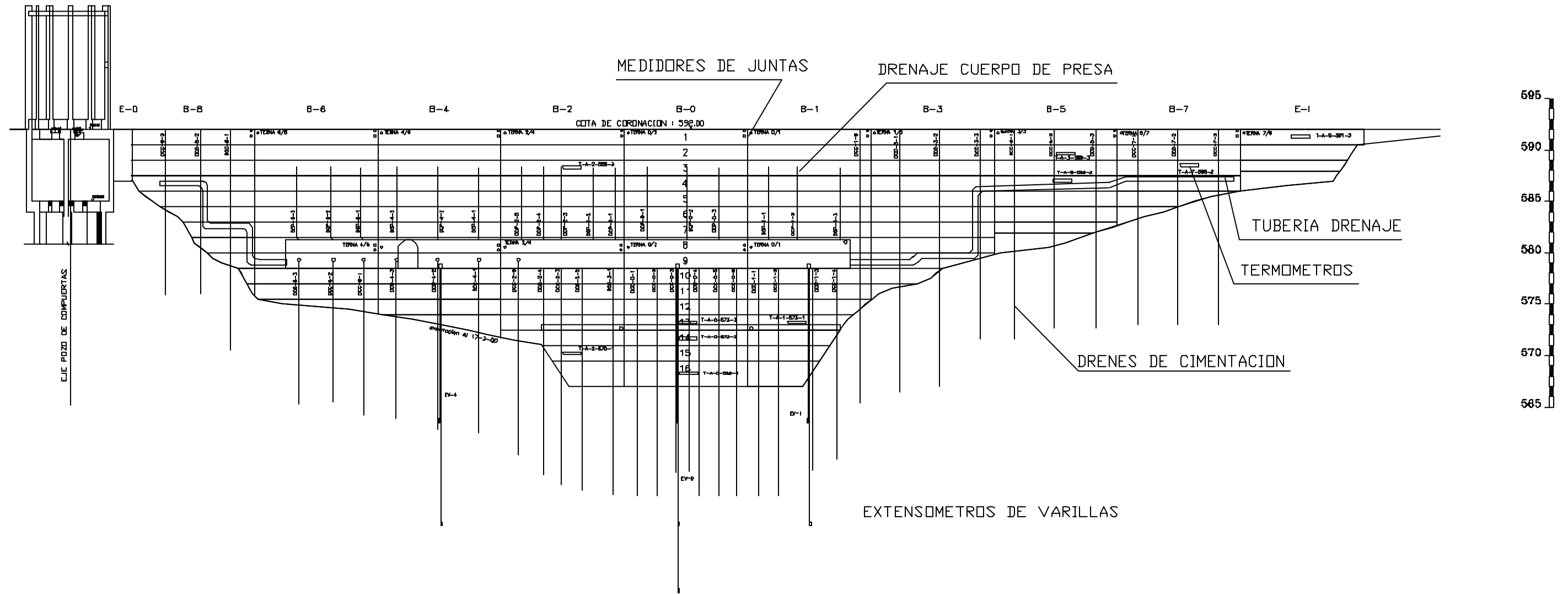
BLOQUE 6
ESCALA 1:500



DISPOSICION DE TERMOMETROS TONGADAS 497 Y 499
JUNTA



PRESA AUXILIAR AUSCULTACIÓN



Anejo 5: Partes Diarios

**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ****CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS**

Cota embalse (09:00): 586.02 m

Aperturas desagüe izquierdo: 0,60 (9:00); 0,95 (12:15); 0,50 (12:50); 0,25 (13:30); 0,08 (14:15);

Caudales desagüe izquierdo: ---

Aperturas desagüe derecho: --0,00 (9:00);

Caudales desagüe derecho: ----

Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00);

Caudal toma ecológica: ----

Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada

Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---

Caudal central hidroeléctrica: ---

Caudal aliviadero: ---

Caudal total saliente: 25,40 m³/s (9:00); 37,97 m³/s (12:15); 22,00 m³/s (12:50); 12,50 m³/s (13:30); 5,50 m³/s (14:15);Caudal entrante: 54,66 m³/s (9:00); 79,72 m³/s (12:15); 79,85 m³/s (12:50); 79,86 m³/s (13:30); 79,96 m³/s (14:15);**INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA**

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 9,3°C

Temperatura media: 12,8 °C

Temperatura máxima: 17,7 °C

Precipitación acumulada: 1,2 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 223,96 l/min Aforo 2: 198,59l/min Aforo 3: 144,96 l/min Aforo 4: 155,71 l/min

Aforo total: 723,22 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa

Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa

Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa

Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa

Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa

Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa

Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,124 l/min; DCC-15-1: 6,88 l/min; DCP-4-E-1: 21,74 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ----
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ----
Piezómetros P Ax: ----
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES


Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: ---
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,41 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,08 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: --0,00 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ----
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ----
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 5,00 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 50,37 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 9,0°C Temperatura media: 12,8 °C
 Temperatura máxima: 18,9 °C Precipitación acumulada: 1,5 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 222,78 l/min Aforo 2: 204,38 l/min Aforo 3: 144,15 l/min Aforo 4: 148,92 l/min
 Aforo total: 720,23 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,03 l/min; DCC-15-1: 6,51 l/min; DCP-4-E-1: 22,64 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: Ninguna incidencia significativa
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ---
Manantiales: ---
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: Ninguna incidencia significativa
Control topográfico zona 7 megacapa: ---
Piezómetros P Ax: ---
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ---

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ---
Inclinómetros resto zonas megacapa: ---
Control topográfico resto zonas megacapa: ---
Ternas P Ax: ---
Extensómetros de varillas P Ax: ---
Termómetros P Ax: ---
Células de presión total CN: ---
Piezómetros CN: ---
Extensómetros de hormigón CN: ---
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ---
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ---
Termistores Canal Desvío: ---
Inclinómetros presa principal: ---
Inclinómetros P Ax: ---

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,41 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,08 (9:00); 0,19 (14:45); 0,46 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: --0,00 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 5,00 m3/s (9:00); 10,00 m3/s (14:45); 19,80 m3/s (16:00);
Caudal entrante: 31,10 m3/s (9:00); 25,18 m3/s (14:45); 21,91 m3/s (16:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 9,0°C Temperatura media: 12,8 °C
Temperatura máxima: 18,9 °C Precipitación acumulada: 1,5 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 222,78 l/min Aforo 2: 204,38 l/min Aforo 3: 144,15 l/min Aforo 4: 148,92 l/min
Aforo total: 720,23 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,14 l/min; DCC-15-1: 6,48 l/min; DCP-4-E-1: 23,26 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: Galería 574 sin ninguna incidencia significativa
Piezómetros abiertos PP: ----
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ----
Piezómetros P Ax: ----
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: ----
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ----
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: Galería sin ninguna incidencia significativa

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



Vº Bº: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,67 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,46 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: --0,00 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ----
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ----
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 19,80 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 20,89 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 9,6°C Temperatura media: 15,1 °C
 Temperatura máxima: 19,8 °C Precipitación acumulada: 0,4 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 223,96 l/min Aforo 2: 193,30 l/min Aforo 3: 138,13 l/min Aforo 4: 155,71 l/min
 Aforo total: 711,10 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,07 l/min; DCC-15-1: 6,78 l/min; DCP-4-E-1: 23,35 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

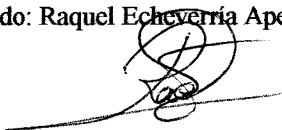
Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: Ninguna incidencia significativa
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ----
Piezómetros P Ax: ----
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: ----
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ---
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: B4 Galería 488 sin ninguna incidencia significativa
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,67 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,46 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,00 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 19,80 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 19,78 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 9,9°C Temperatura media: 13,5 °C
 Temperatura máxima: 18,2 °C Precipitación acumulada: 0,3 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 224,69 l/min Aforo 2: 209,85 l/min Aforo 3: 144,15 l/min Aforo 4: 148,92 l/min
 Aforo total: 727,61 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,13 l/min; DCC-15-1: 6,59 l/min; DCP-4-E-1: 25,43 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----

Ternas PP: ---

Piezómetros abiertos PP: ----

Manantiales: ----

Piezómetros megacapa: Ninguna incidencia significativa

Inclinómetros zona 7 megacapa: ----

Control topográfico zona 7 megacapa: ----

Piezómetros P Ax: ----

Piezómetros y extensómetros de varillas CR: Ninguna incidencia significativa

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----

Inclinómetros resto zonas megacapa: ----

Control topográfico resto zonas megacapa: ----

Ternas P Ax: ----

Extensómetros de varillas P Ax: ----

Termómetros P Ax: ----

Células de presión total CN: ----

Piezómetros CN: ----

Extensómetros de hormigón CN: ----

Ternas cuenco CN: ---

Control topográfico coronación: ----

Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----

Termistores Canal Desvío: ----

Inclinómetros presa principal: B3 Galería 488 sin ninguna incidencia significativa

Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,64 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,46 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---0,00 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 19,80 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 16,56 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 9,8°C Temperatura media: 12,1 °C
Temperatura máxima: 17,0 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 230,92 l/min Aforo 2: 210,13 l/min Aforo 3: 118,79 l/min Aforo 4: 155,71 l/min
Aforo total: 715,55 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,06 l/min; DCC-15-1: 6,57 l/min; DCP-4-E-1: 22,31 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ---
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ---
Manantiales: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ---
Control topográfico zona 7 megacapa: ---
Piezómetros P Ax: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ---

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ---
Inclinómetros resto zonas megacapa: ---
Control topográfico resto zonas megacapa: ---
Ternas P Ax: ---
Extensómetros de varillas P Ax: ---
Termómetros P Ax: ---
Células de presión total CN: ---
Piezómetros CN: ---
Extensómetros de hormigón CN: ---
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ---
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ---
Termistores Canal Desvío: ---
Inclinómetros presa principal: B4 Galería 510 sin ninguna incidencia significativa
Inclinómetros P Ax: ---

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



Vº Bº: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,63 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,46 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,00 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 19,80 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 17,33 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 9,2°C Temperatura media: 11,5 °C
 Temperatura máxima: 14,5 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 230,33 l/min Aforo 2: 204,38 l/min Aforo 3: 144,15 l/min Aforo 4: 148,92 l/min
 Aforo total: 727,78 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Afros y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,04 l/min; DCC-15-1: 6,38 l/min; DCP-4-E-1: 21,20 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ----
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ----
Piezómetros P Ax: ----
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: ---
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,62 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,46 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---0,00 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ----
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ----
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: ---- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 19,80 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 19,30 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 10,1°C Temperatura media: 14,0 °C
Temperatura máxima: 17,7 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 230,18 l/min Aforo 2: 205,08 l/min Aforo 3: 144,15 l/min Aforo 4: 148,92 l/min
Aforo total: 728,33 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,94 l/min; DCC-15-1: 6,45 l/min; DCP-4-E-1: 24,10 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ---
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ---
Manantiales: ---
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ---
Control topográfico zona 7 megacapa: ---
Piezómetros P Ax: ---
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ---

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ---
Inclinómetros resto zonas megacapa: ---
Control topográfico resto zonas megacapa: ---
Ternas P Ax: ---
Extensómetros de varillas P Ax: ---
Termómetros P Ax: ---
Células de presión total CN: ---
Piezómetros CN: ---
Extensómetros de hormigón CN: ---
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ---
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ---
Termistores Canal Desvío: ---
Inclinómetros presa principal: ---
Inclinómetros P Ax: ---

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,59 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,46 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,00 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ----
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ----
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: ---- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 19,80 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 16,58 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 10,1°C Temperatura media: 14,4 °C
 Temperatura máxima: 20,0 °C Precipitación acumulada: 9,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 219,58 l/min Aforo 2: 209,85 l/min Aforo 3: 144,03 l/min Aforo 4: 155,33 l/min
 Aforo total: 728,79 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,09 l/min; DCC-15-1: 6,27 l/min; DCP-4-E-1: 22,81 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: Ninguna incidencia significativa

Ternas PP: ---

Piezómetros abiertos PP: ---

Manantiales: ---

Piezómetros megacapa: ---

Inclinómetros zona 7 megacapa: ---

Control topográfico zona 7 megacapa: ---

Piezómetros P Ax: ---

Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ---

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ---

Inclinómetros resto zonas megacapa: ---

Control topográfico resto zonas megacapa: ---

Ternas P Ax: ---

Extensómetros de varillas P Ax: ---

Termómetros P Ax: ---

Células de presión total CN: ---

Piezómetros CN: ---

Extensómetros de hormigón CN: ---

Ternas cuenco CN: ---

Control topográfico coronación: ---

Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ---

Termistores Canal Desvío: ---

Inclinómetros presa principal: ---

Inclinómetros P Ax: ---

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,62 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,46 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,00 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ----
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ----
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 19,80 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 23,05 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 11,2°C Temperatura media: 14,2 °C
 Temperatura máxima: 19,9 °C Precipitación acumulada: 9,6 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 217,84 l/min Aforo 2: 204,38 l/min Aforo 3: 143,24 l/min Aforo 4: 155,33 l/min
 Aforo total: 720,79 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,02 l/min; DCC-15-1: 6,32 l/min; DCP-4-E-1: 22,14 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ---
Ternas PP: Galería 518 sin ninguna incidencia significativa
Piezómetros abiertos PP: ---
Manantiales: ---
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: Ninguna incidencia significativa
Control topográfico zona 7 megacapa: ---
Piezómetros P Ax: ---
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ---

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ---
Inclinómetros resto zonas megacapa: ---
Control topográfico resto zonas megacapa: ---
Ternas P Ax: ---
Extensómetros de varillas P Ax: ---
Termómetros P Ax: ---
Células de presión total CN: ---
Piezómetros CN: ---
Extensómetros de hormigón CN: ---
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ---
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ---
Termistores Canal Desvío: ---
Inclinómetros presa principal: ---
Inclinómetros P Ax: ---

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



Vº Bº: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,85 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,46 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,00 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 19,80 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 48,37 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 12,4°C Temperatura media: 15,9 °C
 Temperatura máxima: 21,1 °C Precipitación acumulada: 3,2 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 217,98 l/min Aforo 2: 209,14 l/min Aforo 3: 144,15 l/min Aforo 4: 148,92 l/min
 Aforo total: 720,19 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Afros y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,10 l/min; DCC-15-1: 6,44 l/min; DCP-4-E-1: 23,08 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----

Ternas PP: ---

Piezómetros abiertos PP: Ninguna incidencia significativa

Manantiales: ----

Piezómetros megacapa: Ninguna incidencia significativa

Inclinómetros zona 7 megacapa: ----

Control topográfico zona 7 megacapa: ----

Piezómetros P Ax: ----

Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----

Inclinómetros resto zonas megacapa: ----

Control topográfico resto zonas megacapa: ----

Ternas P Ax: ----

Extensómetros de varillas P Ax: ----

Termómetros P Ax: ----

Células de presión total CN: ----

Piezómetros CN: ----

Extensómetros de hormigón CN: ----

Ternas cuenco CN: ---

Control topográfico coronación: ----

Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----

Termistores Canal Desvío: ----

Inclinómetros presa principal: B3 Galería 510 sin ninguna incidencia significativa

Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 587,21 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,46 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,00 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ----
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ----
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 19,80 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 64,88 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 12,9°C Temperatura media: 16,2 °C
 Temperatura máxima: 20,5 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 229,73 l/min Aforo 2: 206,75 l/min Aforo 3: 144,15 l/min Aforo 4: 148,73 l/min
 Aforo total: 729,36 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,03 l/min; DCC-15-1: 6,49 l/min; DCP-4-E-1: 21,90 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----

Ternas PP: ---

Piezómetros abiertos PP: ----

Manantiales: ----

Piezómetros megacapa: ---

Inclinómetros zona 7 megacapa: ----

Control topográfico zona 7 megacapa: ----

Piezómetros P Ax: ----

Piezómetros y extensómetros de varillas CR: Ninguna incidencia significativa

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----

Inclinómetros resto zonas megacapa: ----

Control topográfico resto zonas megacapa: ----

Ternas P Ax: ----

Extensómetros de varillas P Ax: ----

Termómetros P Ax: ----

Células de presión total CN: ----

Piezómetros CN: ----

Extensómetros de hormigón CN: ----

Ternas cuenco CN: ---

Control topográfico coronación: ----

Extensómetros de hormigón Canal Desvío: Ninguna incidencia significativa

Termistores Canal Desvío: Ninguna incidencia significativa

Inclinómetros presa principal: ----

Inclinómetros P Ax: Estribo Izquierdo sin ninguna incidencia significativa

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 587,36 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,46 (9:00); 0,96 (14:15);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---0,00 (9:00); 0,55 (14:45); 1,05 (15:15);
Caudales desagüe derecho: ---
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 19,80m³/s (9:00); 39,00m³/s (14:15); 59,00m³/s (14:45); 77,56m³/s (15:15);
Caudal entrante: 37,96 m³/s (9:00); 36,13 m³/s (14:15); 35,96 m³/s (14:45); 35,45 m³/s (15:15);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 7,1°C Temperatura media: 13,7°C
Temperatura máxima: 20,3°C Precipitación acumulada: 0,3 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 236,65 l/min Aforo 2: 209,99 l/min Aforo 3: 144,15 l/min Aforo 4: 155,33 l/min
Aforo total: 720,79 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,92 l/min; DCC-15-1: 6,42 l/min; DCP-4-E-1: 21,82 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ----
Manantiales: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ---
Piezómetros P Ax: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: ---
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: Coronación sin ninguna incidencia significativa

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 587,03 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,96 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---1,05 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 77,56m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 18,97 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 9,1°C Temperatura media: 13,8 °C
 Temperatura máxima: 20,1 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 224,84 l/min Aforo 2: 205,35 l/min Aforo 3: 145,39 l/min Aforo 4: 149,86 l/min
 Aforo total: 725,44 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,04 l/min; DCC-15-1: 6,29 l/min; DCP-4-E-1: 21,58 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ----
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ----
Piezómetros P Ax: ----
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: ----
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ----
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,55 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,96 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,05 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ----
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ----
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 76,24 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 16,71 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 10,6 °C Temperatura media: 14,2 °C
Temperatura máxima: 19,8 °C Precipitación acumulada: 1,9 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 229,28 l/min Aforo 2: 205,49 l/min Aforo 3: 145,39 l/min Aforo 4: 156,47 l/min
Aforo total: 736,63 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,04 l/min; DCC-15-1: 6,42 l/min; DCP-4-E-1: 22,39 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ----
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ----
Piezómetros P Ax: ----
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: ----
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ----
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,04 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,96 (9:00); 1,30 (11:30); 0,91 (12:30); 0,57 (13:30); 0,40 (14:30); 0,20 (16:45);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---1,05 (9:00); 0,75 (10:15); 0,00 (11:30);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 76,24 m³/s (9:00); 67,00 m³/s (10:15); 50,00 m³/s (11:30); 36,00 m³/s (12:30); 23,00 m³/s (13:30); 17,70 m³/s (14:30); 10,50 m³/s (16:45);
 Caudal entrante: 13,43 m³/s (9:00); 19,79 m³/s (10:15); 19,98 m³/s (11:30); 20,00 m³/s (12:30); 20,43 m³/s (13:30); 20,94 m³/s (14:30); 17,70 m³/s (16:45);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 11,6 °C Temperatura media: 14,5 °C
 Temperatura máxima: 21,7 °C Precipitación acumulada: 3,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 218,85 l/min Aforo 2: 205,22 l/min Aforo 3: 145,39 l/min Aforo 4: 154,19 l/min
 Aforo total: 723,65 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,98 l/min; DCC-15-1: 6,59 l/min; DCP-4-E-1: 22,39 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: Ninguna incidencia significativa

Ternas PP: ---

Piezómetros abiertos PP: ---

Manantiales: ---

Piezómetros megacapa: ---

Inclinómetros zona 7 megacapa: Ninguna incidencia significativa

Control topográfico zona 7 megacapa: ---

Piezómetros P Ax: ---

Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ---

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ---

Inclinómetros resto zonas megacapa: ---

Control topográfico resto zonas megacapa: ---

Ternas P Ax: ---

Extensómetros de varillas P Ax: ---

Termómetros P Ax: ---

Células de presión total CN: ---

Piezómetros CN: ---

Extensómetros de hormigón CN: ---

Ternas cuenco CN: ---

Control topográfico coronación: ---

Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ---

Termistores Canal Desvío: ---

Inclinómetros presa principal: ---

Inclinómetros P Ax: ---

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,04 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,20 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,00 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 19,65 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 4,7 °C Temperatura media: 10,3 °C
 Temperatura máxima: 16,4 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 212,68 l/min Aforo 2: 205,22 l/min Aforo 3: 132,06 l/min Aforo 4: 137,11 l/min
 Aforo total: 687,07 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,88 l/min; DCC-15-1: 6,47 l/min; DCP-4-E-1: 21,90 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ---
Ternas PP: Galería 574 sin ninguna incidencia significativa
Piezómetros abiertos PP: ---
Manantiales: ---
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ---
Control topográfico zona 7 megacapa: ---
Piezómetros P Ax: ---
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ---

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: Ninguna incidencia significativa
Inclinómetros resto zonas megacapa: Z-9 sin ninguna incidencia significativa
Control topográfico resto zonas megacapa: ---
Ternas P Ax: ---
Extensómetros de varillas P Ax: ---
Termómetros P Ax: ---
Células de presión total CN: ---
Piezómetros CN: ---
Extensómetros de hormigón CN: ---
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ---
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ---
Termistores Canal Desvío: ---
Inclinómetros presa principal: ---
Inclinómetros P Ax: ---

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,18 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: --0,20 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 28,83 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 5,8°C Temperatura media: 18,6 °C
 Temperatura máxima: 26,8 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 212,82 l/min Aforo 2: 205,35 l/min Aforo 3: 145,50 l/min Aforo 4: 149,86 l/min
 Aforo total: 713,53 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,87 l/min; DCC-15-1: 6,29 l/min; DCP-4-E-1: 22,06 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

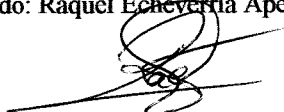
Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: Ninguna incidencia significativa
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: Ninguna incidencia significativa
Inclinómetros zona 7 megacapa: ---
Control topográfico zona 7 megacapa: ---
Piezómetros P Ax: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: Z-1 sin ninguna incidencia significativa
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: Ninguna incidencia significativa
Extensómetros de varillas P Ax: Ninguna incidencia significativa
Termómetros P Ax: Ninguna incidencia significativa
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ---
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



Vº Bº: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,27 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,20 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 22,31 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 11,6°C Temperatura media: 20,6 °C
 Temperatura máxima: 30,7 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 212,53 l/min Aforo 2: 205,91 l/min Aforo 3: 145,28 l/min Aforo 4: 141,50 l/min
 Aforo total: 705,22 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,98 l/min; DCC-15-1: 6,26 l/min; DCP-4-E-1: 21,43 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----

Ternas PP: ---

Piezómetros abiertos PP: ----

Manantiales: ----

Piezómetros megacapa: ---

Inclinómetros zona 7 megacapa: ----

Control topográfico zona 7 megacapa: ----

Piezómetros P Ax: ----

Piezómetros y extensómetros de varillas CR: Ninguna incidencia significativa

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----

Inclinómetros resto zonas megacapa: Z-2 sin ninguna incidencia significativa

Control topográfico resto zonas megacapa: ----

Ternas P Ax: ----

Extensómetros de varillas P Ax: ----

Termómetros P Ax: ----

Células de presión total CN: Ninguna incidencia significativa

Piezómetros CN: Ninguna incidencia significativa

Extensómetros de hormigón CN: Ninguna incidencia significativa

Ternas cuenco CN: Ninguna incidencia significativa

Control topográfico coronación: ----

Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----

Termistores Canal Desvío: ----

Inclinómetros presa principal: ----

Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



Vº Bº: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,32 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,20 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 16,78 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 13,5°C Temperatura media: 22,0 °C
 Temperatura máxima: 31,9 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 212,68 l/min Aforo 2: 207,03 l/min Aforo 3: 144,94 l/min Aforo 4: 136,75 l/min
 Aforo total: 701,40 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,84 l/min; DCC-15-1: 6,36 l/min; DCP-4-E-1: 21,43 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ----
Manantiales: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ----
Piezómetros P Ax: ----
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: Z-6 sin ninguna incidencia significativa
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ----
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



Vº Bº: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,35 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,20 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 14,14 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 15,3°C Temperatura media: 25,1 °C
 Temperatura máxima: 32,8 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 212,53 l/min Aforo 2: 210,84 l/min Aforo 3: 145,39 l/min Aforo 4: 136,56 l/min
 Aforo total: 705,32 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Afros y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,19 l/min; DCC-15-1: 6,19 l/min; DCP-4-E-1: 21,5 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ---
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ----
Piezómetros P Ax: ----
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: ---
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ---
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ---
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,36 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,20 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 11,67 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 13,2°C Temperatura media: 23,5 °C
 Temperatura máxima: 32,0 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 212,53 l/min Aforo 2: 205,49 l/min Aforo 3: 145,16 l/min Aforo 4: 137,29 l/min
 Aforo total: 700,47 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,17 l/min; DCC-15-1: 6,19 l/min; DCP-4-E-1: 19,67 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ----
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ----
Piezómetros P Ax: ---
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: ----
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ----
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,37 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: --0,20 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 11,61 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 13,8°C Temperatura media: 22,8 °C
 Temperatura máxima: 31,1 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 212,68 l/min Aforo 2: 210,27 l/min Aforo 3: 145,39 l/min Aforo 4: 138,20 l/min
 Aforo total: 706,54 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,81 l/min; DCC-15-1: 6,61 l/min; DCP-4-E-1: 22,99 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: Ninguna incidencia significativa

Ternas PP: ---

Piezómetros abiertos PP: ----

Manantiales: ----

Piezómetros megacapa: ---

Inclinómetros zona 7 megacapa: Ninguna incidencia significativa

Control topográfico zona 7 megacapa: ---

Piezómetros P Ax: ----

Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----

Inclinómetros resto zonas megacapa: ---

Control topográfico resto zonas megacapa: ----

Ternas P Ax: ----

Extensómetros de varillas P Ax: ----

Termómetros P Ax: ----

Células de presión total CN: ----

Piezómetros CN: ----

Extensómetros de hormigón CN: ----

Ternas cuenco CN: ----

Control topográfico coronación: ----

Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----

Termistores Canal Desvío: ----

Inclinómetros presa principal: ----

Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,38 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,20 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 11,55 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 16,5°C Temperatura media: 20,2 °C
 Temperatura máxima: 27,8 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 224,69 l/min Aforo 2: 210,84 l/min Aforo 3: 145,28 l/min Aforo 4: 142,97 l/min
 Aforo total: 723,78 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Afros y drenes singulares PP: DCC-2-1: 5,37 l/min; DCC-15-1: 6,38 l/min; DCP-4-E-1: 21,74 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

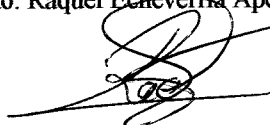
Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: Galería 510 sin ninguna incidencia significativa
Piezómetros abiertos PP: ---
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ---
Piezómetros P Ax: ---
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: Z3 sin ninguna incidencia significativa
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ---
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ---
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,39 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,20 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 11,43 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 11,8°C Temperatura media: 18,2 °C
 Temperatura máxima: 23,4 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 218,71 l/min Aforo 2: 210,84 l/min Aforo 3: 145,16 l/min Aforo 4: 136,38 l/min
 Aforo total: 711,09 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acclerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,84 l/min; DCC-15-1: 6,36 l/min; DCP-4-E-1: 21,28 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

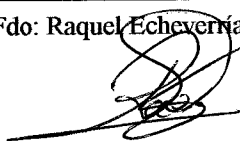
Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: Ninguna incidencia significativa
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: Ninguna incidencia significativa
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ----
Piezómetros P Ax: ----
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ---

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: Z4 sin ninguna incidencia significativa
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ----
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,38 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,20 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 10,38 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 13,0°C Temperatura media: 19,7 °C
 Temperatura máxima: 31,0 °C Precipitación acumulada: 32,20 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 212,53 l/min Aforo 2: 205,08 l/min Aforo 3: 136,16 l/min Aforo 4: 130,07 l/min
 Aforo total: 683,84 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,94 l/min; DCC-15-1: 6,34 l/min; DCP-4-E-1: 21,82 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----

Ternas PP: ---

Piezómetros abiertos PP: ----

Manantiales: ----

Piezómetros megacapa: ---

Inclinómetros zona 7 megacapa: ----

Control topográfico zona 7 megacapa: ----

Piezómetros P Ax: ----

Piezómetros y extensómetros de varillas CR: Ninguna incidencia significativa

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----

Inclinómetros resto zonas megacapa: Z10 sin ninguna incidencia significativa

Control topográfico resto zonas megacapa: ----

Ternas P Ax: ----

Extensómetros de varillas P Ax: ----

Termómetros P Ax: ----

Células de presión total CN: ----

Piezómetros CN: ----

Extensómetros de hormigón CN: ----

Ternas cuenco CN: ---

Control topográfico coronación: ----

Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----

Termistores Canal Desvío: ----

Inclinómetros presa principal: ----

Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



Vº Bº: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,41 m
 Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
 Caudales desagüe izquierdo: ---
 Aperturas desagüe derecho: ---0,20 (9:00);
 Caudales desagüe derecho: ---
 Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
 Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
 Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
 Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
 Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
 Caudal entrante: 12,97 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 9,7°C Temperatura media: 16,0 °C
 Temperatura máxima: 20,8 °C Precipitación acumulada: 0,00 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 235,89 l/min Aforo 2: 205,08 l/min Aforo 3: 136,16 l/min Aforo 4: 138,93 l/min
 Aforo total: 716,06 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
 Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
 Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
 Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
 Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
 Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
 Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,75 l/min; DCC-15-1: 6,67 l/min; DCP-4-E-1: 22,47 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

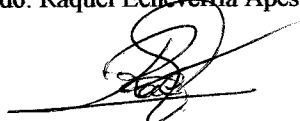
Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ---
Manantiales: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ----
Piezómetros P Ax: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: Z5 sin ninguna incidencia significativa
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ----
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,41 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---0,20 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 11,36 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 9,9°C Temperatura media: 19,0 °C
Temperatura máxima: 27,3 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 224,69 l/min Aforo 2: 206,89 l/min Aforo 3: 136,16 l/min Aforo 4: 136,38 l/min
Aforo total: 704,12 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,73 l/min; DCC-15-1: 6,32 l/min; DCP-4-E-1: 20,20 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ----
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ---
Piezómetros P Ax: ---
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: ----
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ----
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



Vº Bº: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,41 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---0,20 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 10,75 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 11,9°C Temperatura media: 19,4 °C
Temperatura máxima: 29,4 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 230,77 l/min Aforo 2: 207,17 l/min Aforo 3: 136,16 l/min Aforo 4: 130,07 l/min
Aforo total: 704,17 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,72 l/min; DCC-15-1: 6,26 l/min; DCP-4-E-1: 19,29 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ----
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ----
Control topográfico zona 7 megacapa: ---
Piezómetros P Ax: ----
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ----

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ----
Inclinómetros resto zonas megacapa: ---
Control topográfico resto zonas megacapa: ----
Ternas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ----
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ---
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



Vº Bº: Daniel Larroy Cunchillos



**PARTE DIARIO DE SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA
PRESA DE ITOIZ**

CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA DEL EMBALSE. LECTURAS DIARIAS

Cota embalse (09:00): 586,40 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---0,20 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Cerrada 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) --- 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 10,50 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 9,63 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 13,0°C Temperatura media: 21,1 °C
Temperatura máxima: 30,3 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 222,35 l/min Aforo 2: 205,08 l/min Aforo 3: 136,16 l/min Aforo 4: 142,24 l/min
Aforo total: 705,83 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS DIARIAS

Extensómetros de hormigón PP: Ninguna incidencia significativa
Extensómetros de varilla PP: Ninguna incidencia significativa
Medidores de junta PP: Ninguna incidencia significativa
Péndulos PP: Ninguna incidencia significativa
Piezómetros PP: Ninguna incidencia significativa
Acelerómetros y sismómetros: Ninguna incidencia significativa
Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,92 l/min; DCC-15-1: 6,89 l/min; DCP-4-E-1: 22,99 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: Ninguna incidencia significativa
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: ---
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: Ninguna incidencia significativa
Control topográfico zona 7 megacapa: ---
Piezómetros P Ax: ---
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ---

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS MENSUALES

Termómetros PP: ---
Inclinómetros resto zonas megacapa: ---
Control topográfico resto zonas megacapa: ---
Ternas P Ax: ---
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Ternas cuenco CN: ---
Control topográfico coronación: ----
Extensómetros de hormigón Canal Desvío: ----
Termistores Canal Desvío: ----
Inclinómetros presa principal: ---
Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía

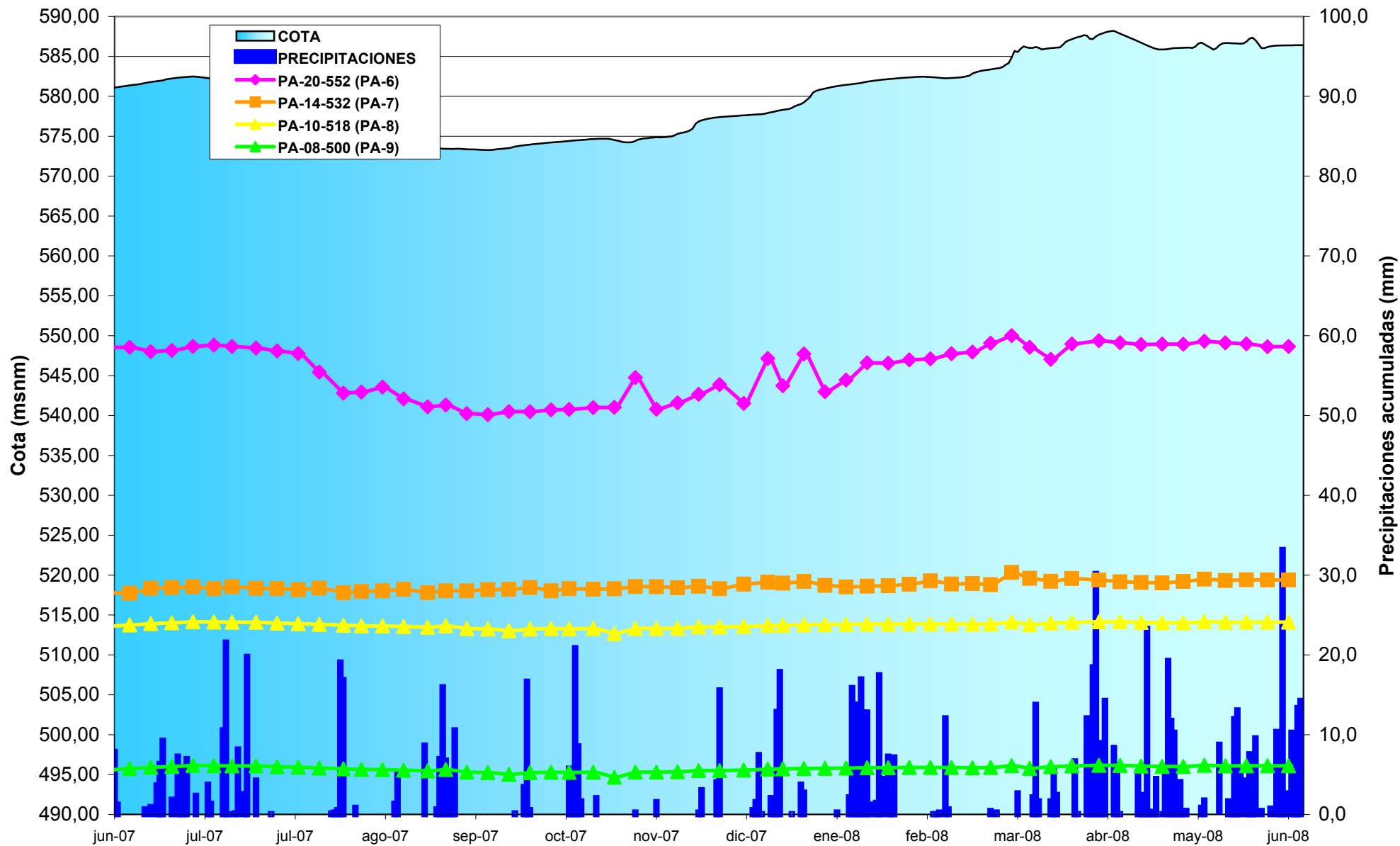


V° B°: Daniel Larroy Cunchillos

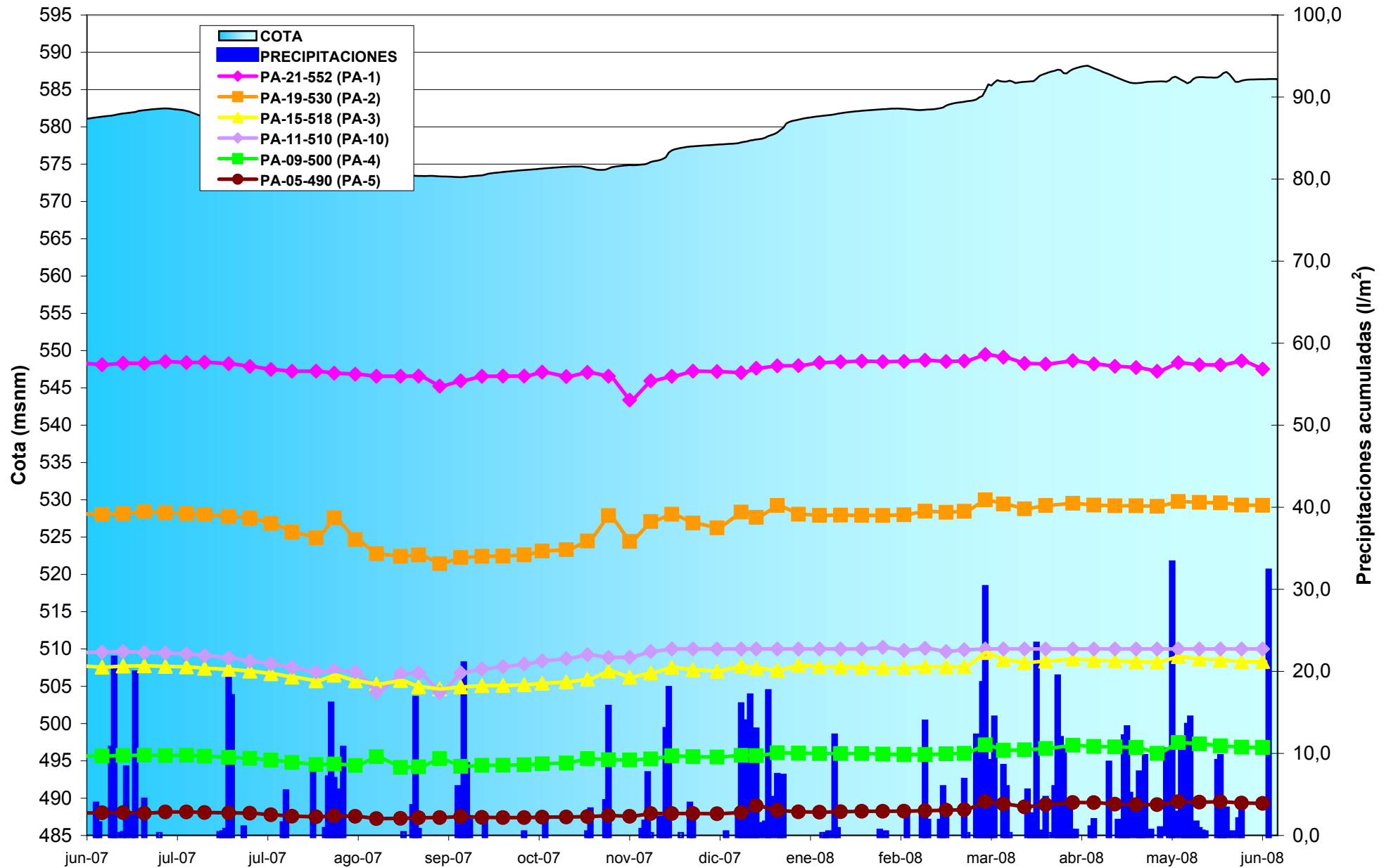


Anejo 6: Gráficos Piezómetros abiertos

COTA PIEZOMÉTRICA, NIVEL DEL EMBALSE y PRECIPITACIONES MARGEN DERECHA



COTA PIEZOMÉTRICA, NIVEL DEL EMBALSE y PRECIPITACIONES MARGEN IZQUIERDA



Anejo 7: Gráficos y Tablas de Inclínometría

14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: I488

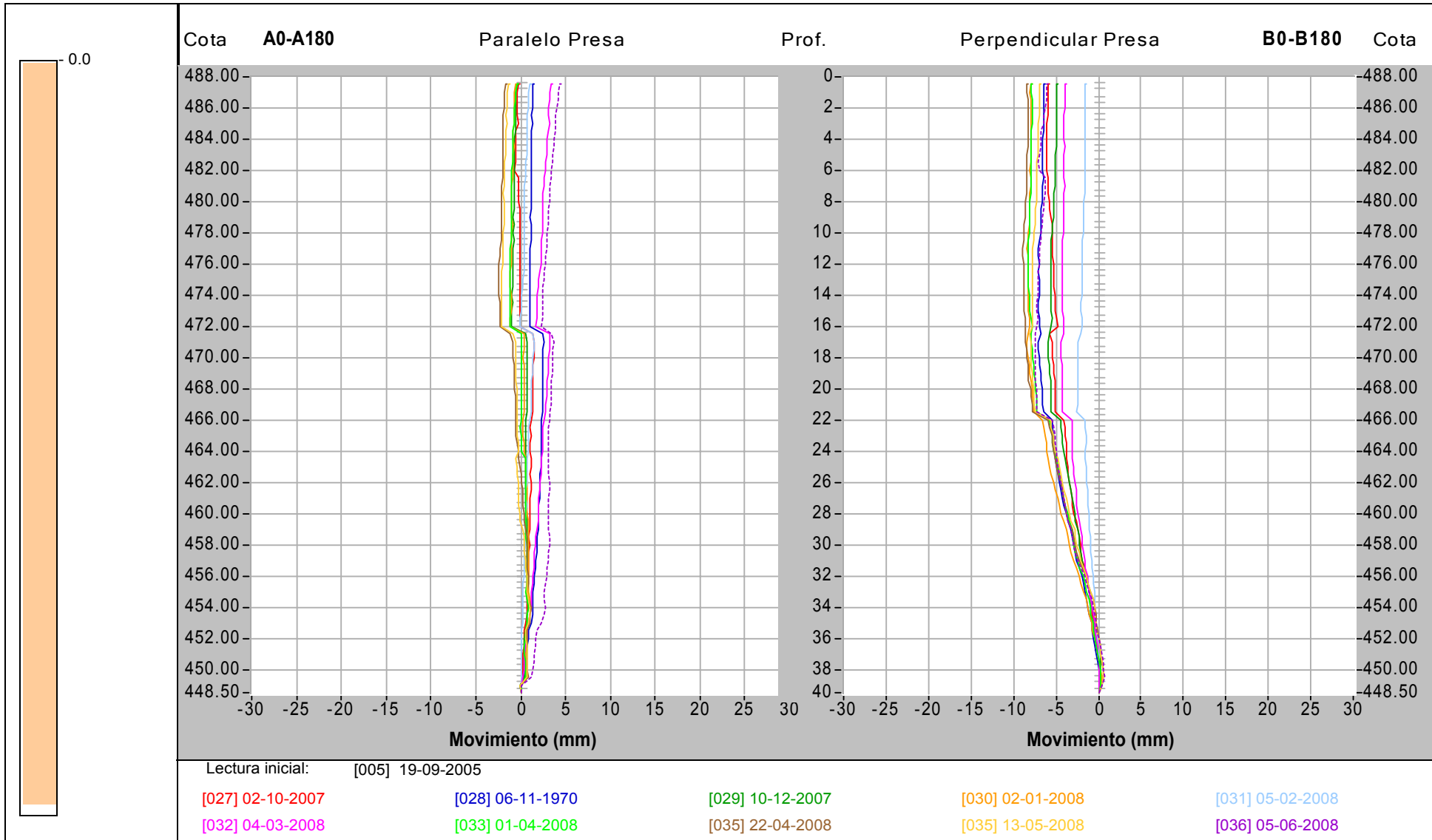
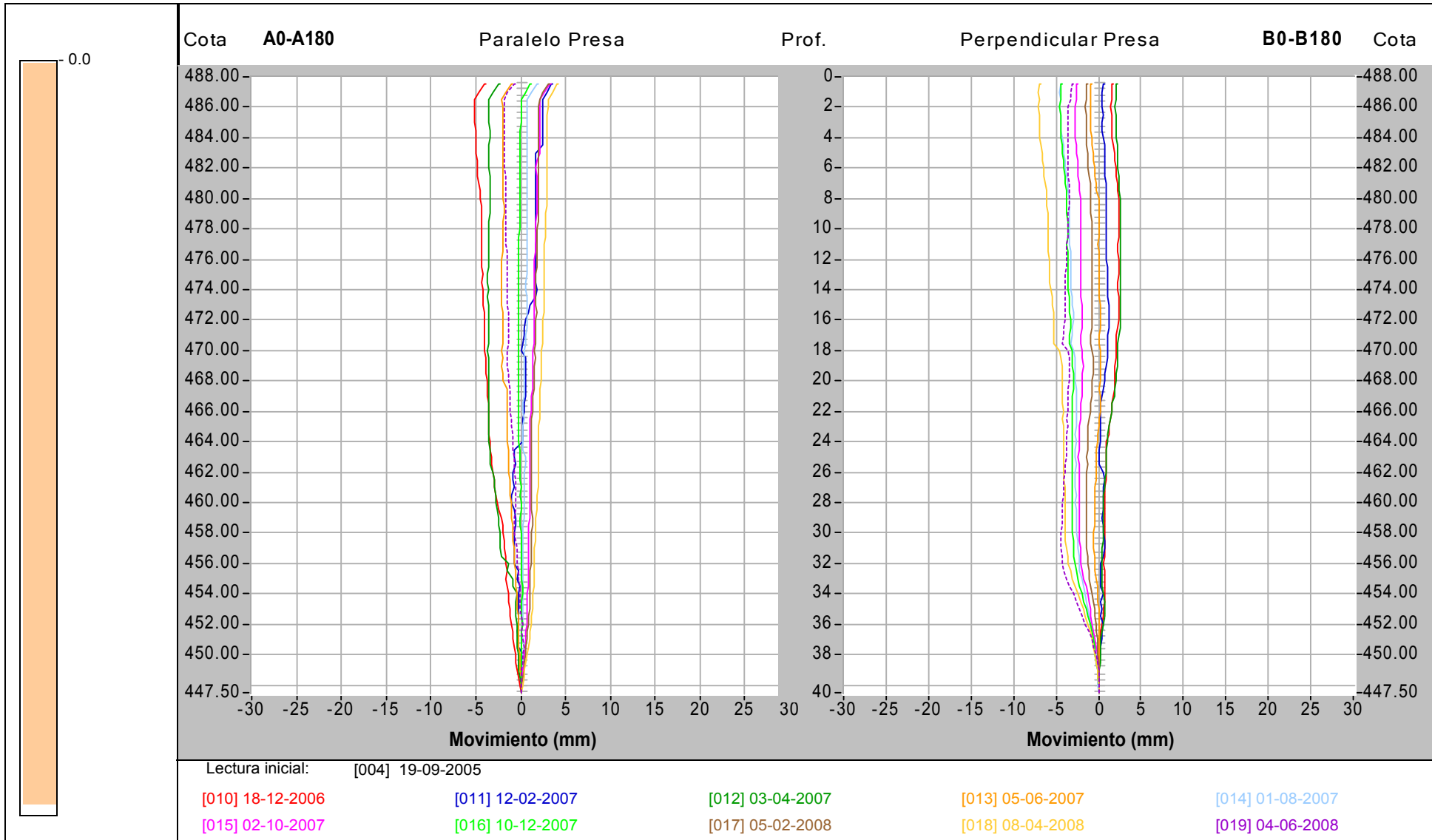


Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: I3-488

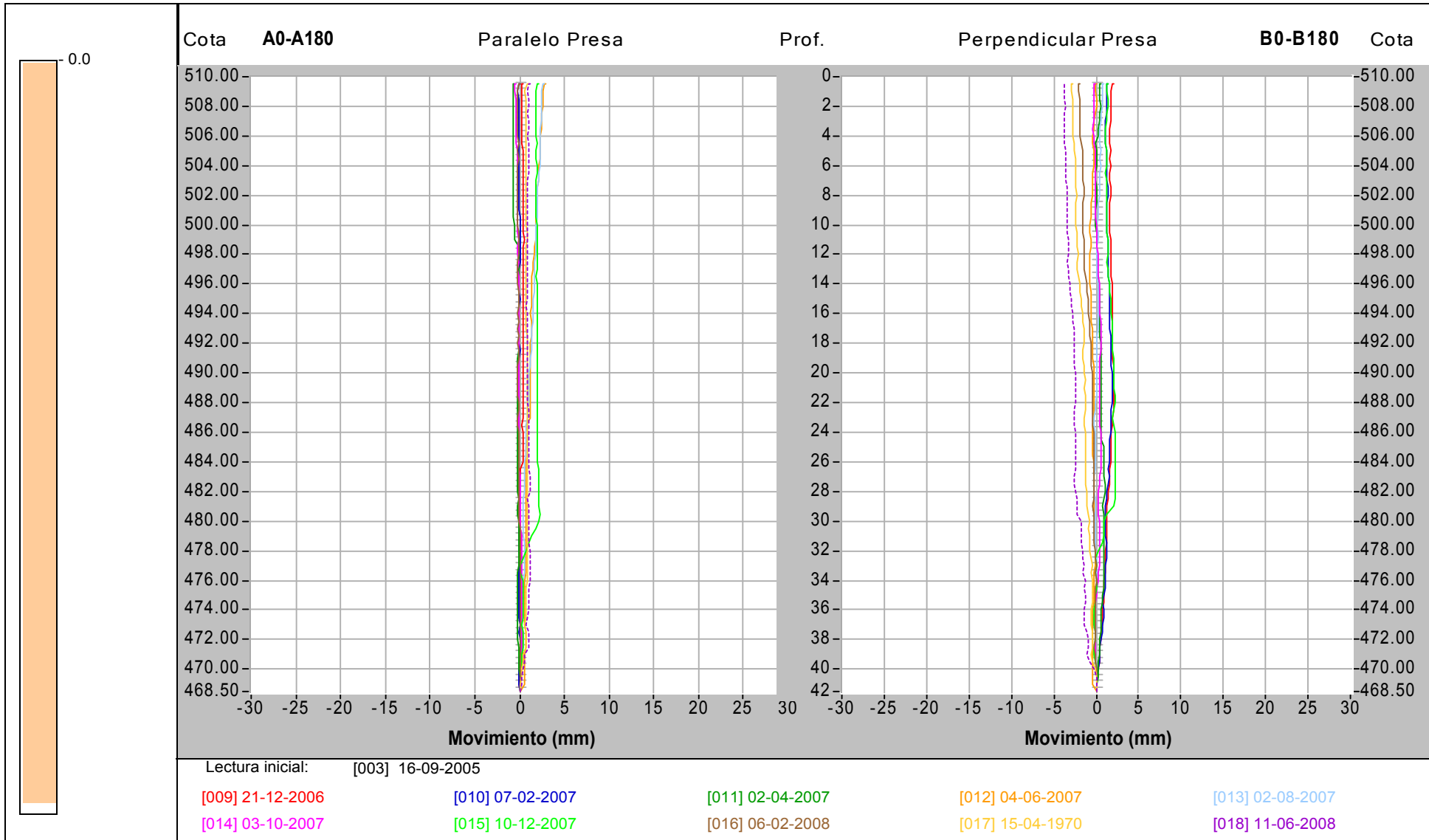


22/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: I3-510

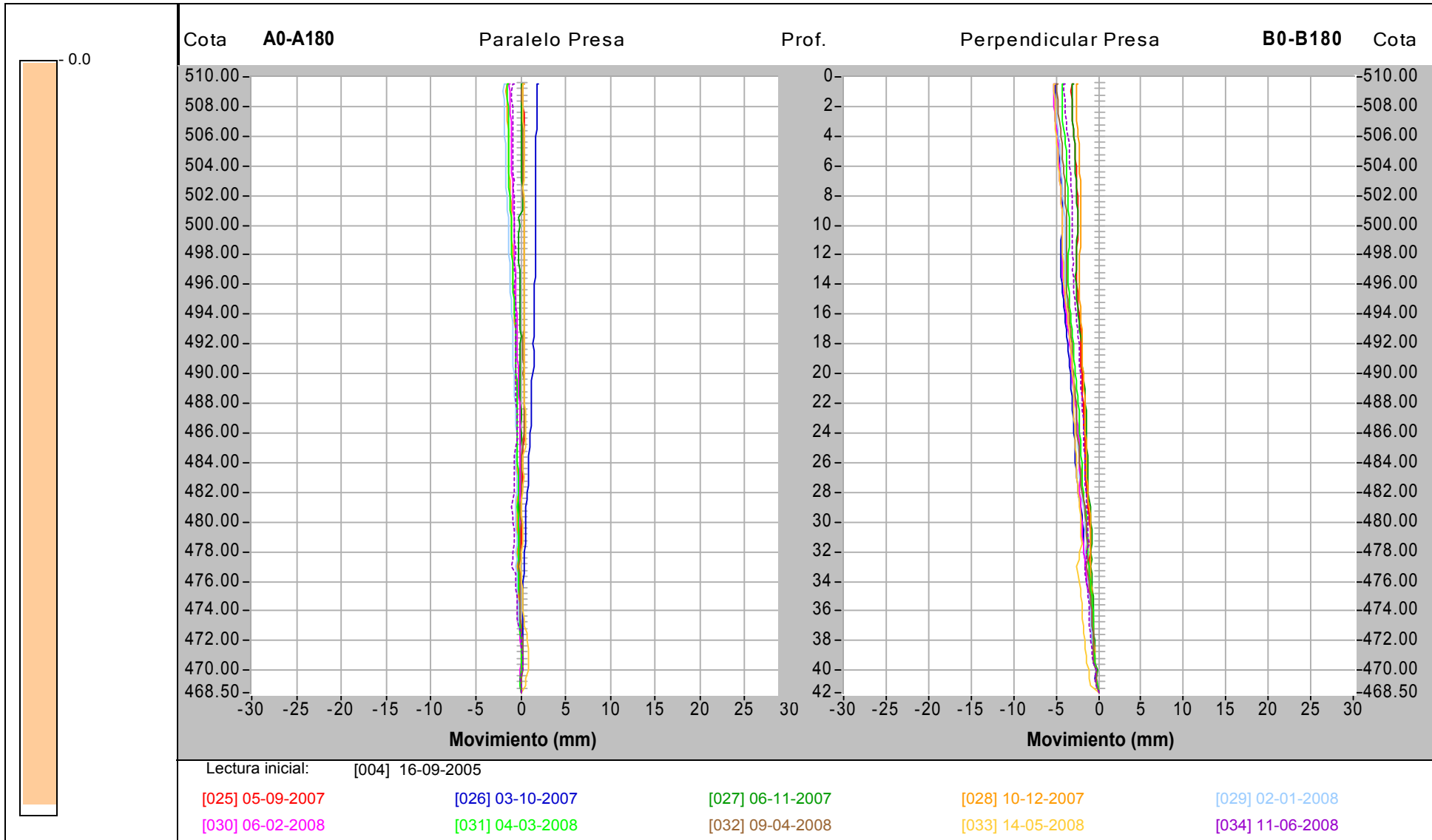


14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: I4-510



14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: AXD

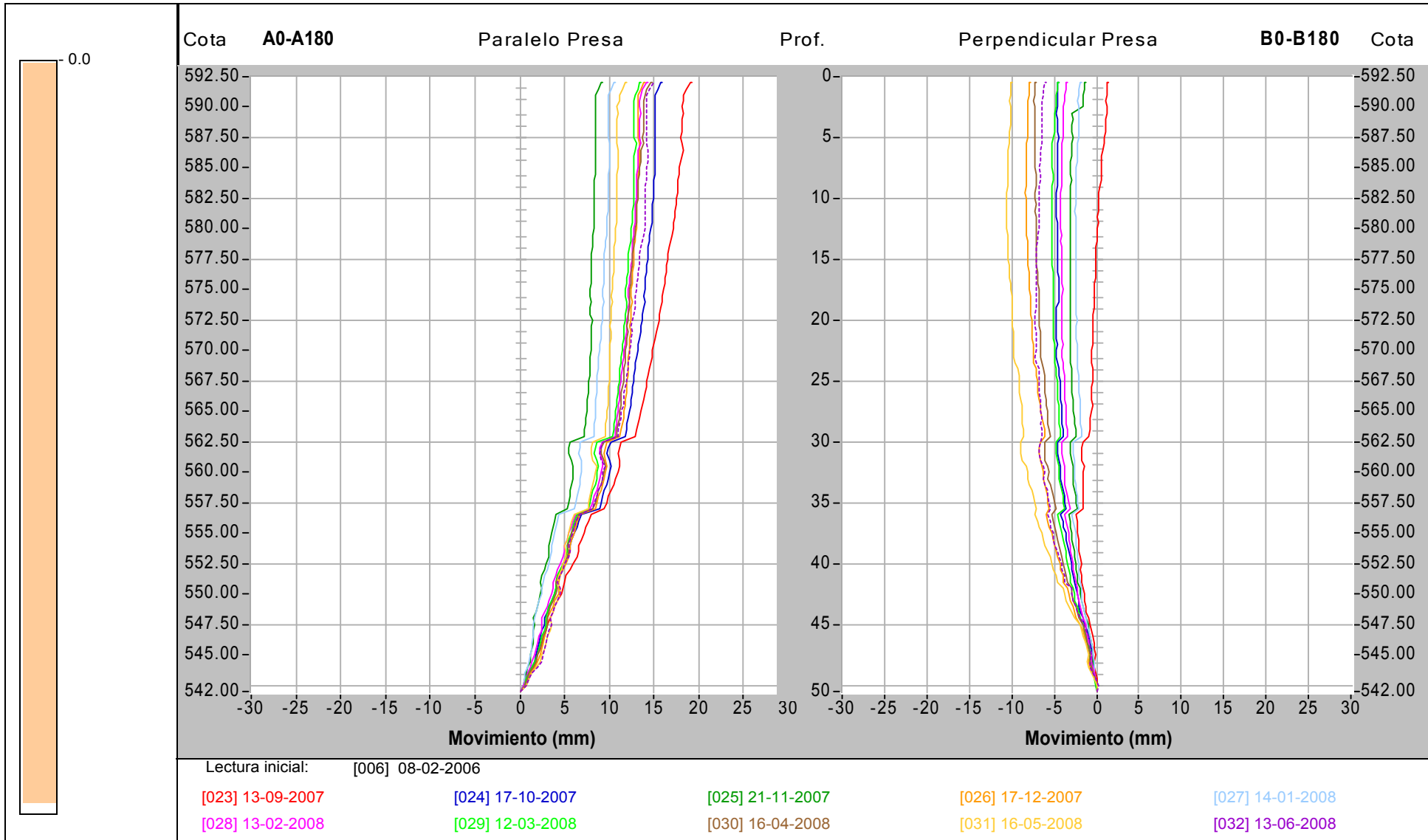
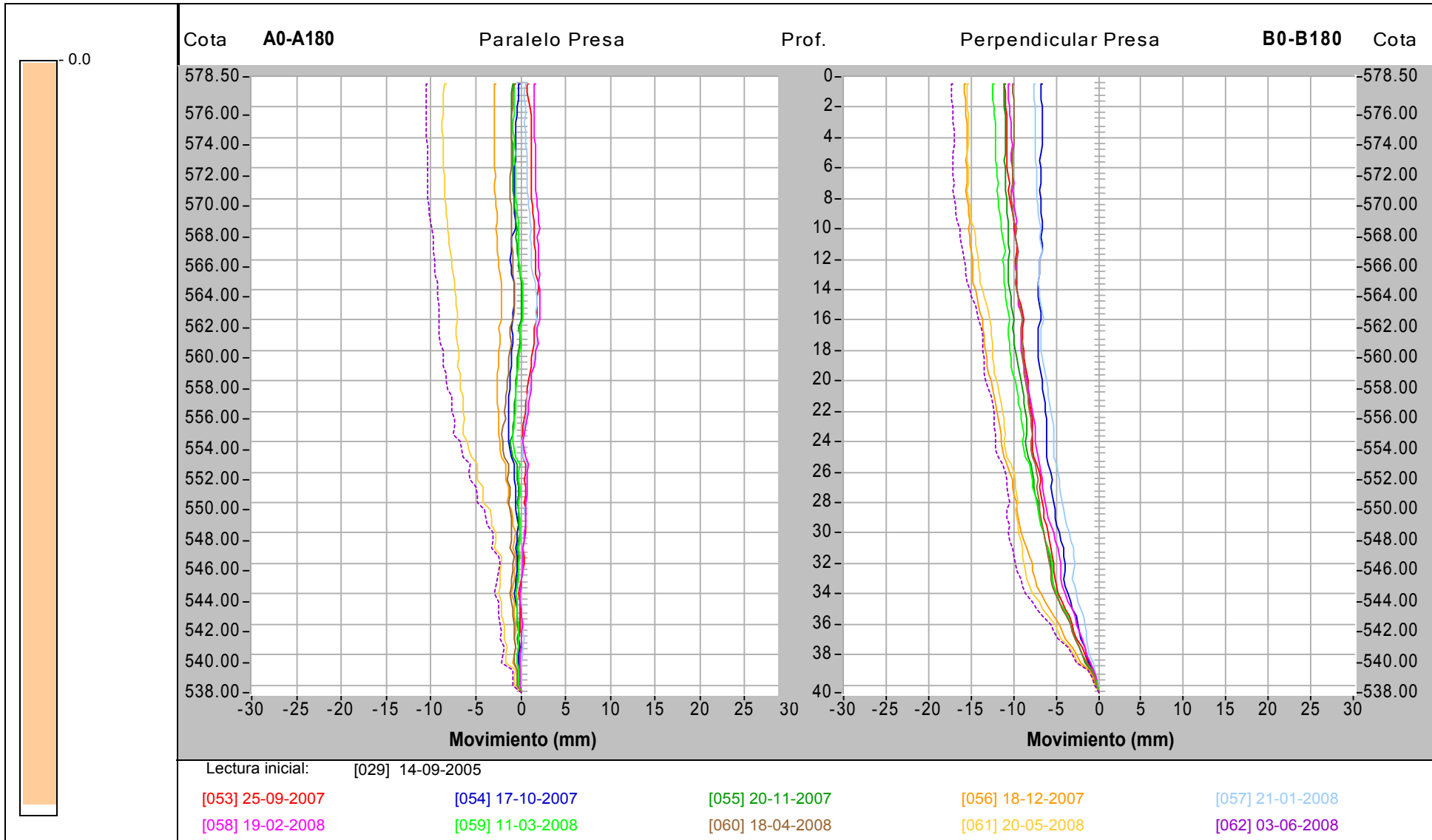


Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: PXGA a

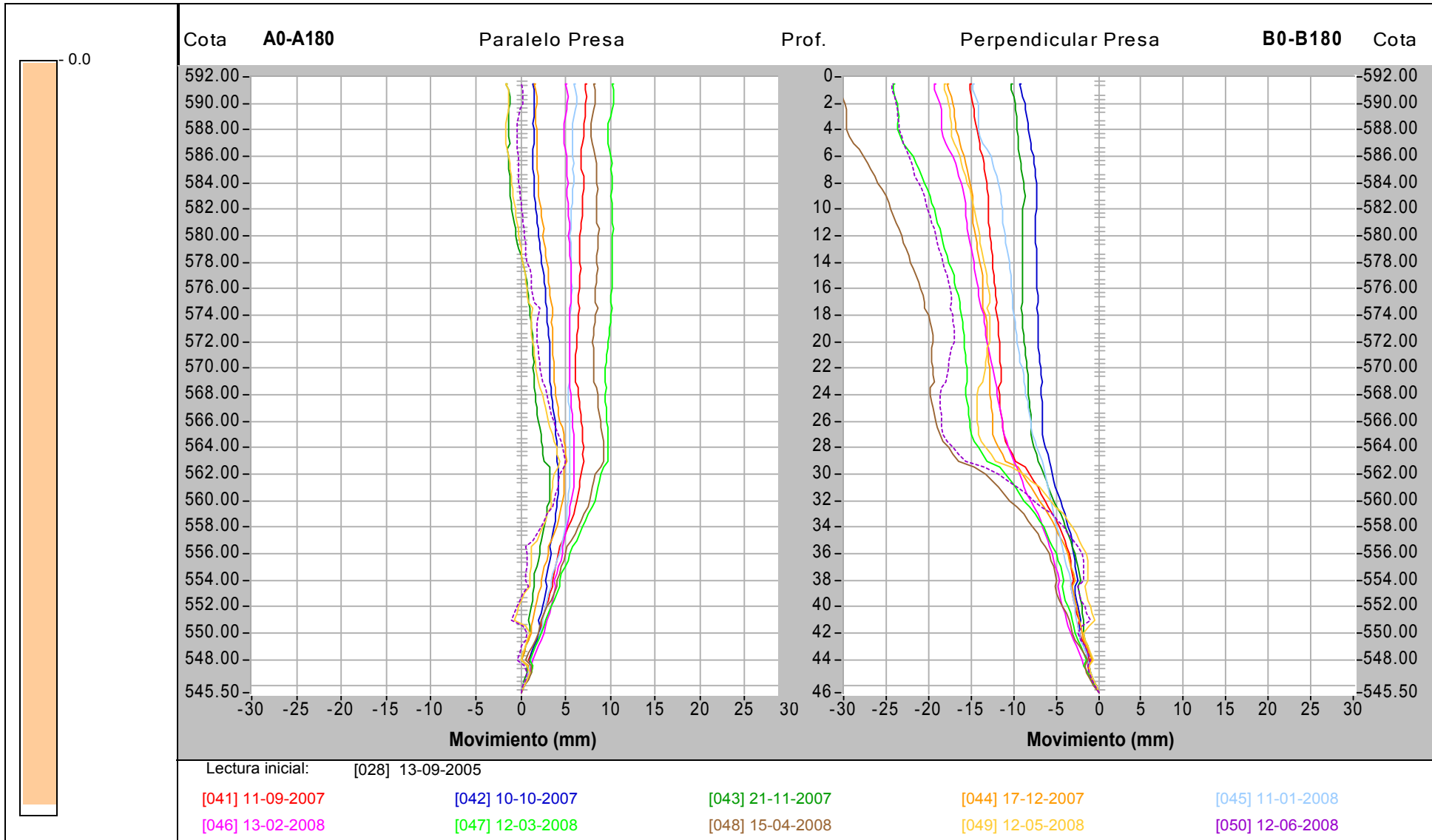


14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: PXCOR a

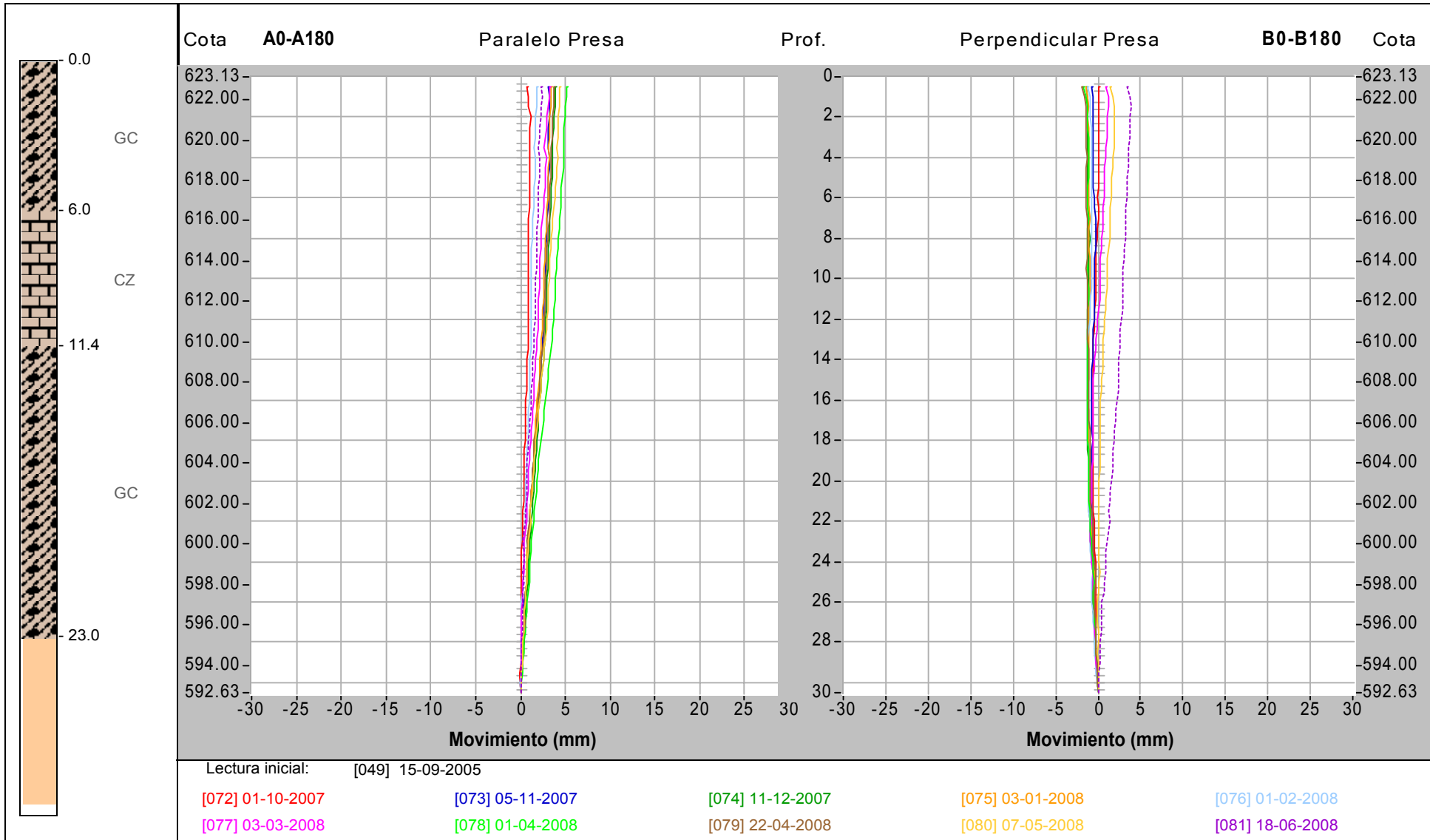


14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-1a

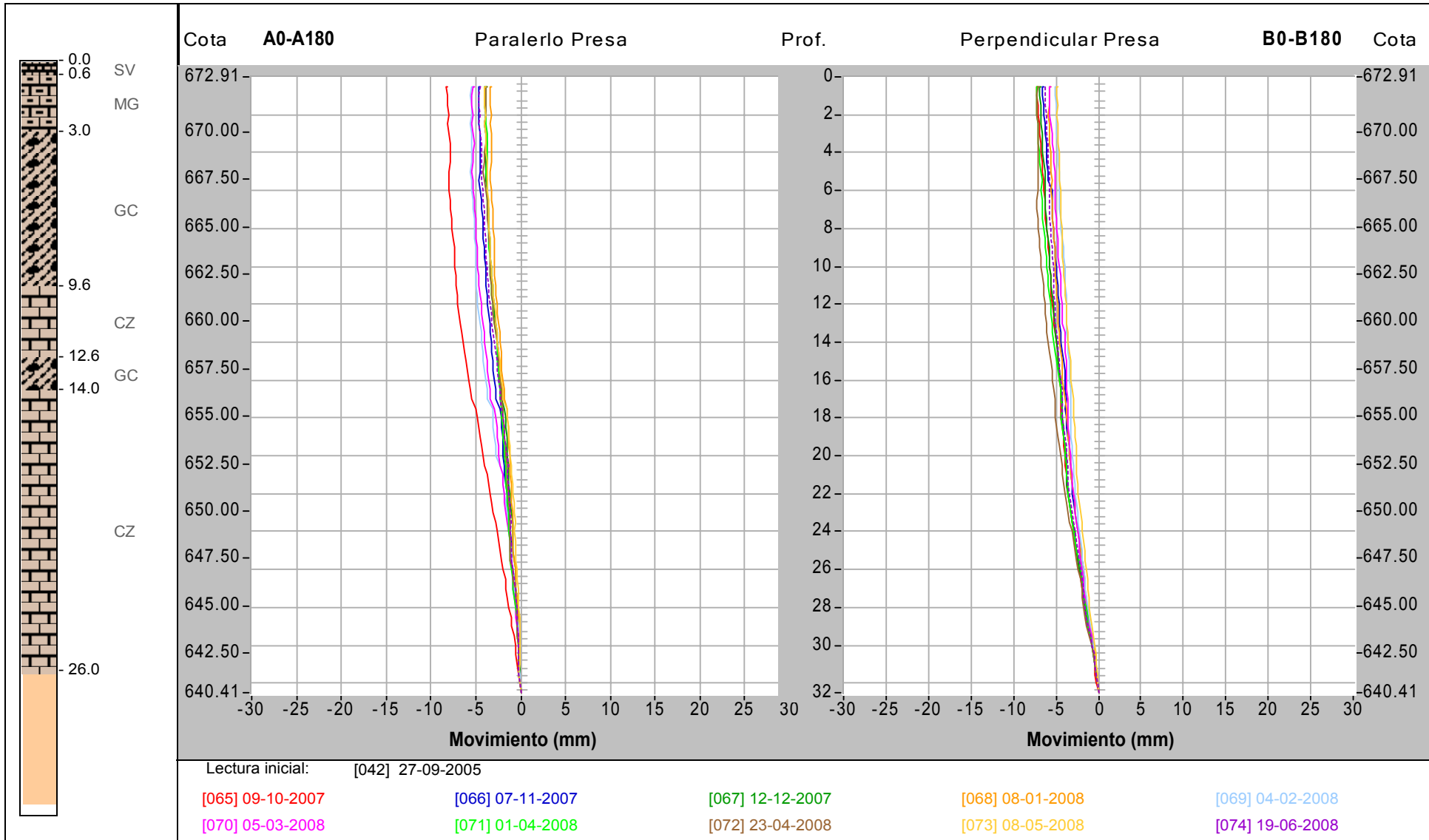


14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-2a

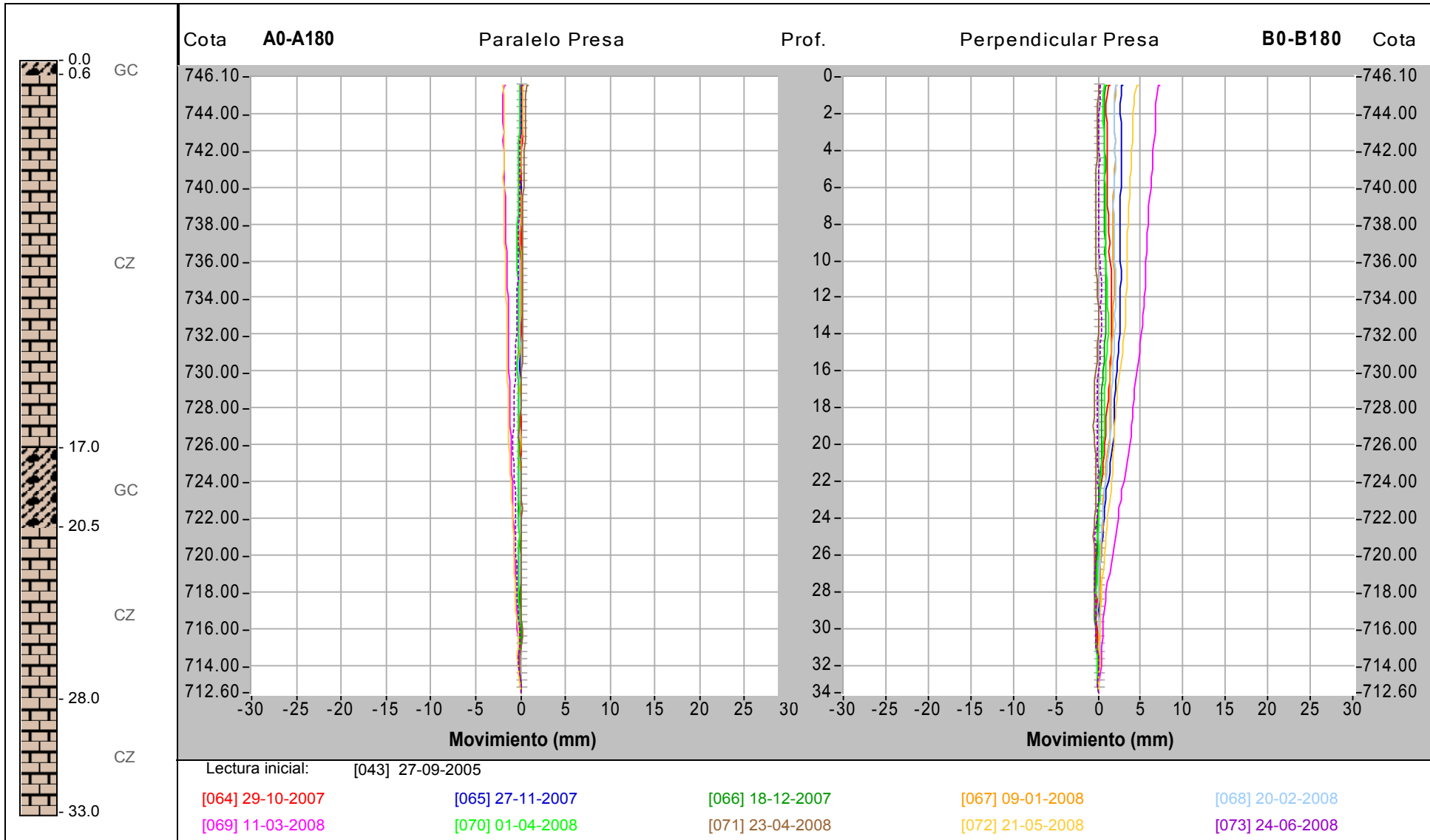


14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-3a

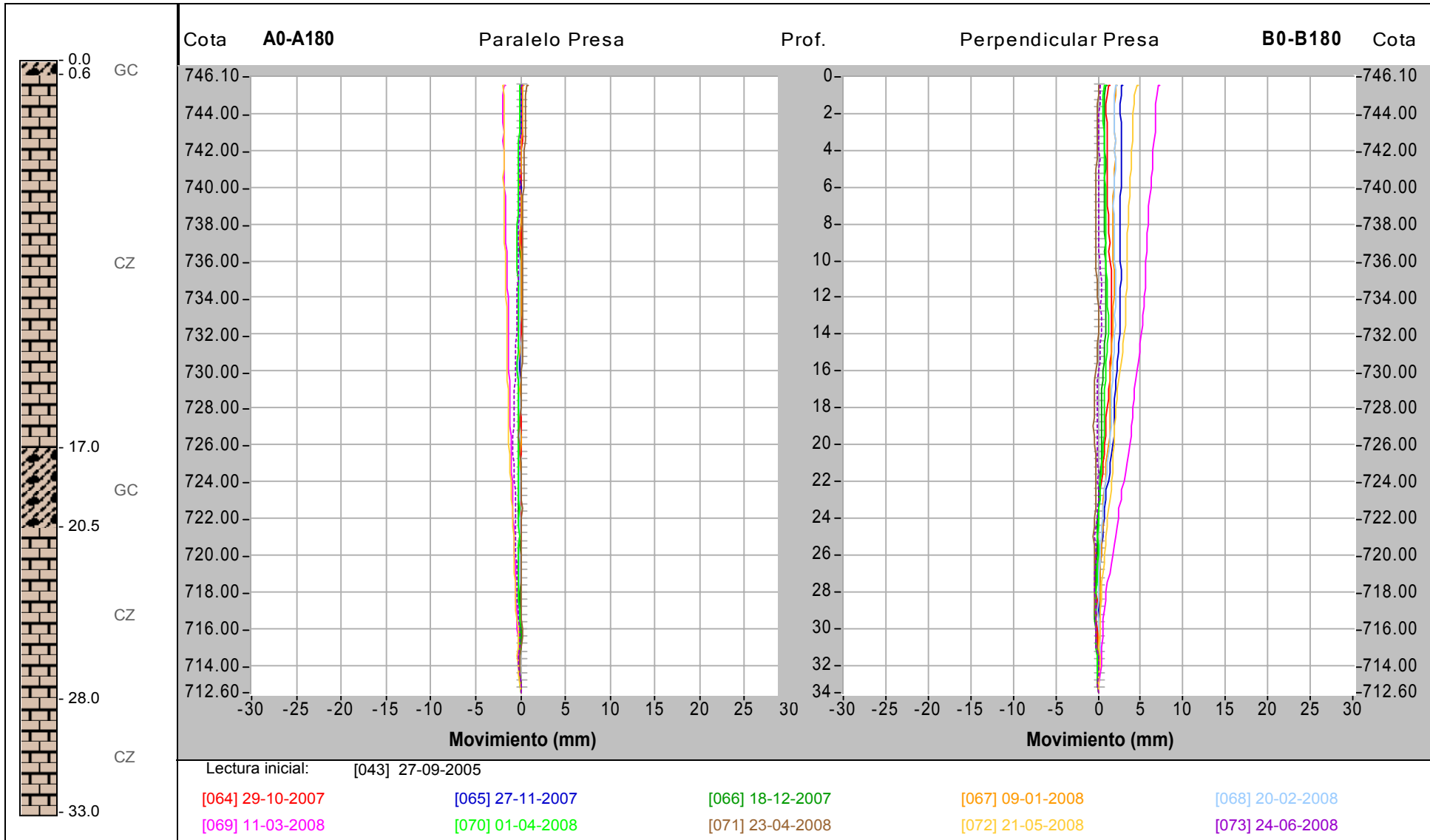


14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-3a

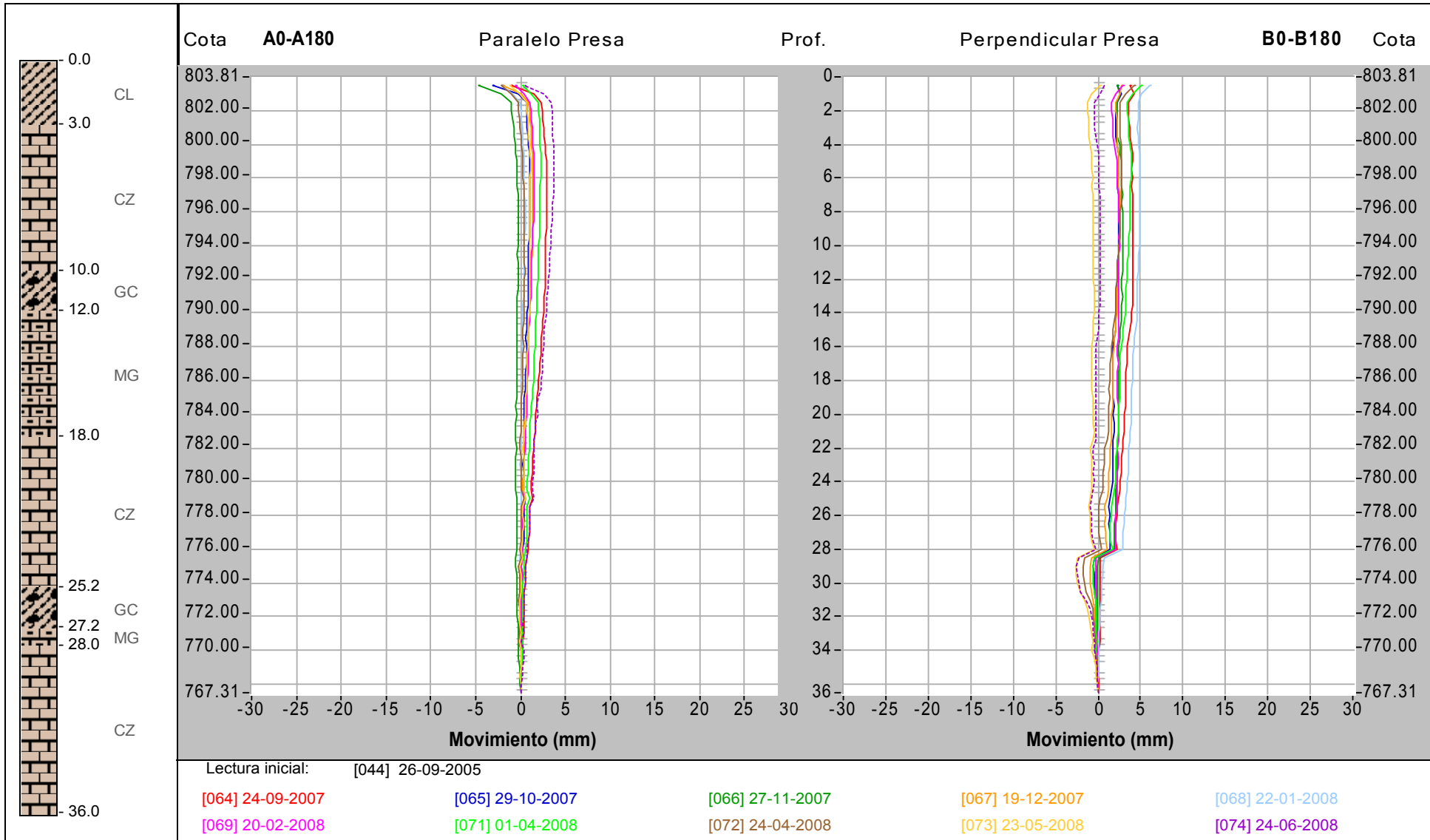


14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-4a

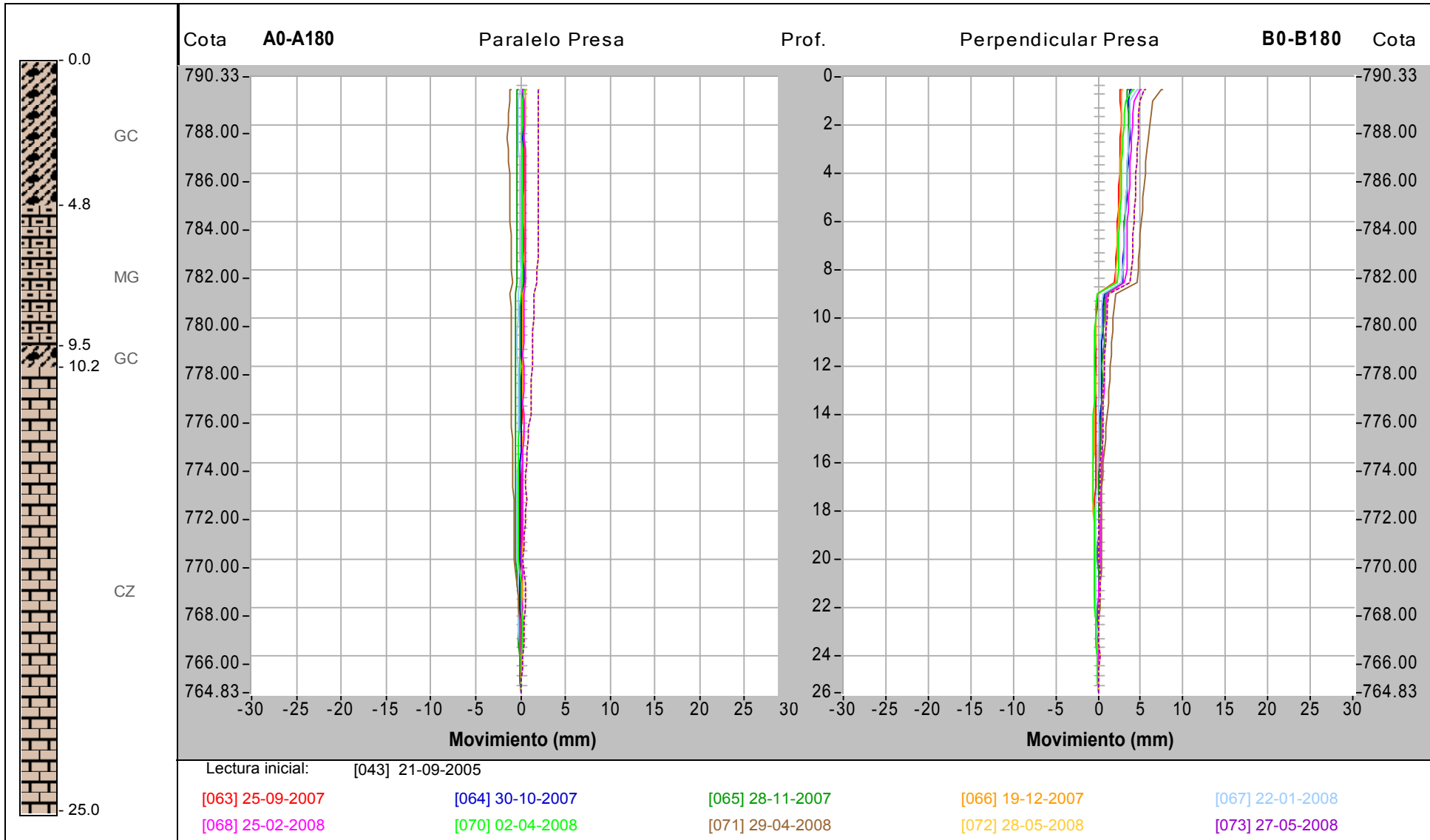


14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-5a

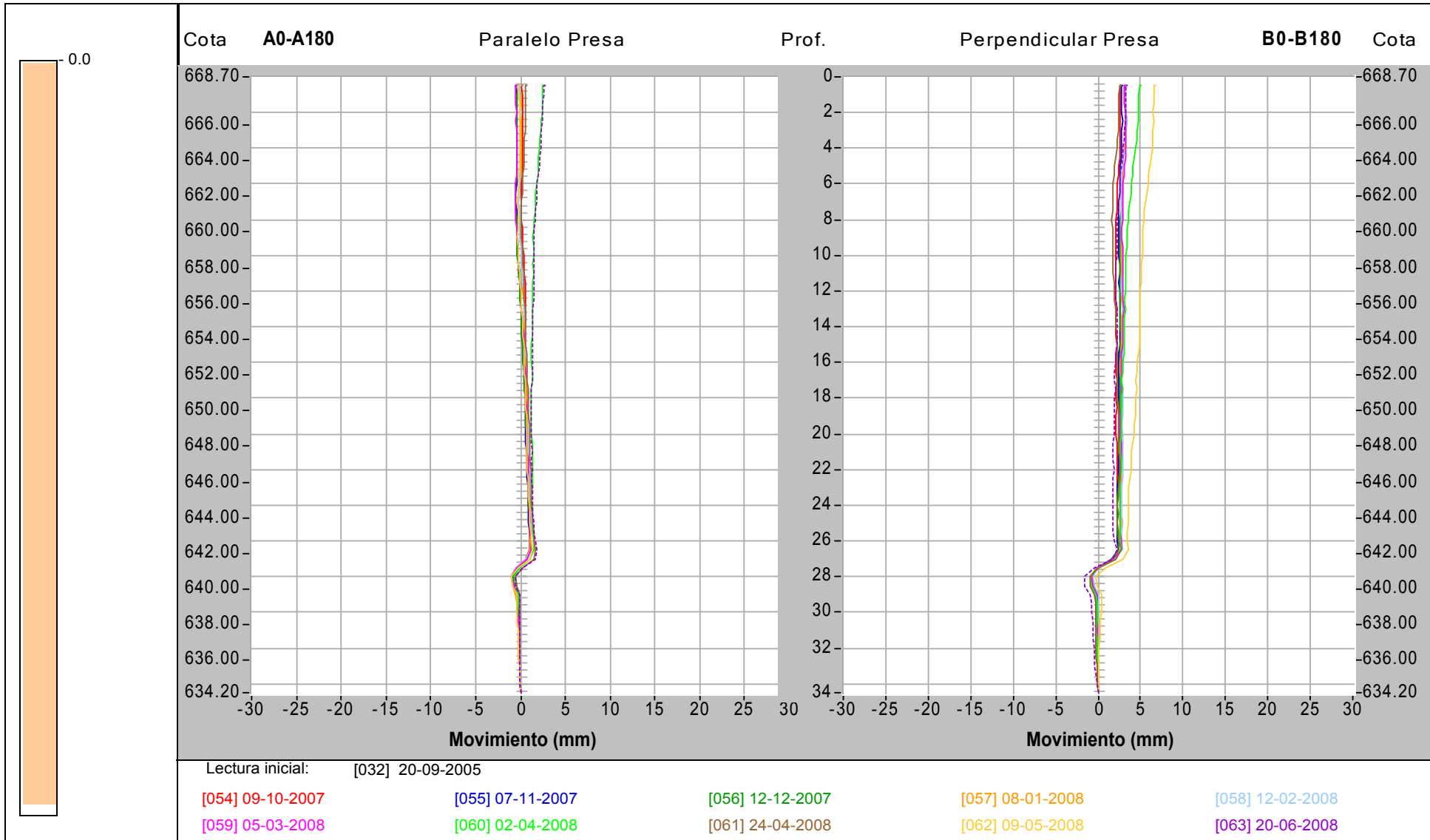


14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-6a

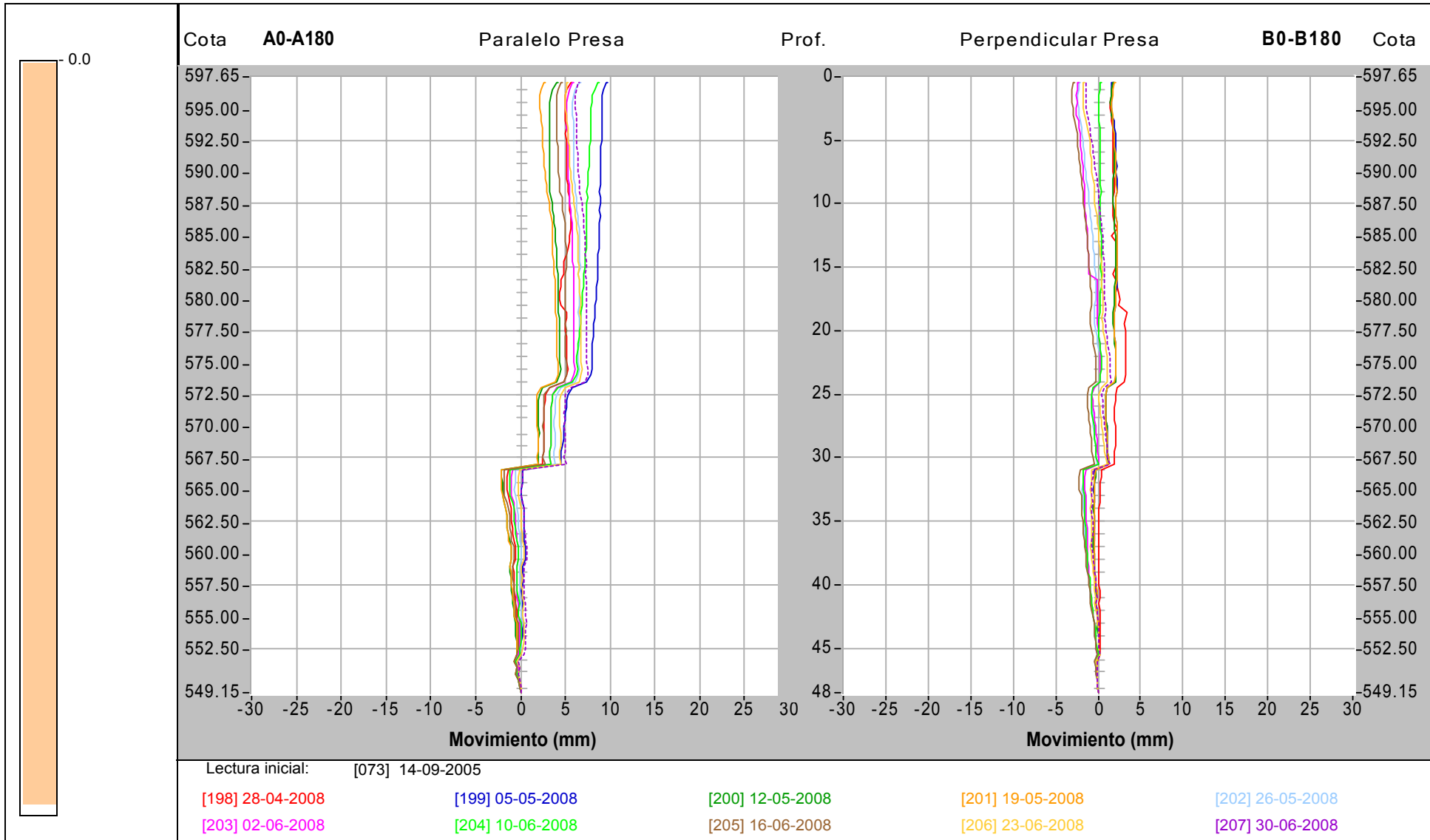


14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-7a

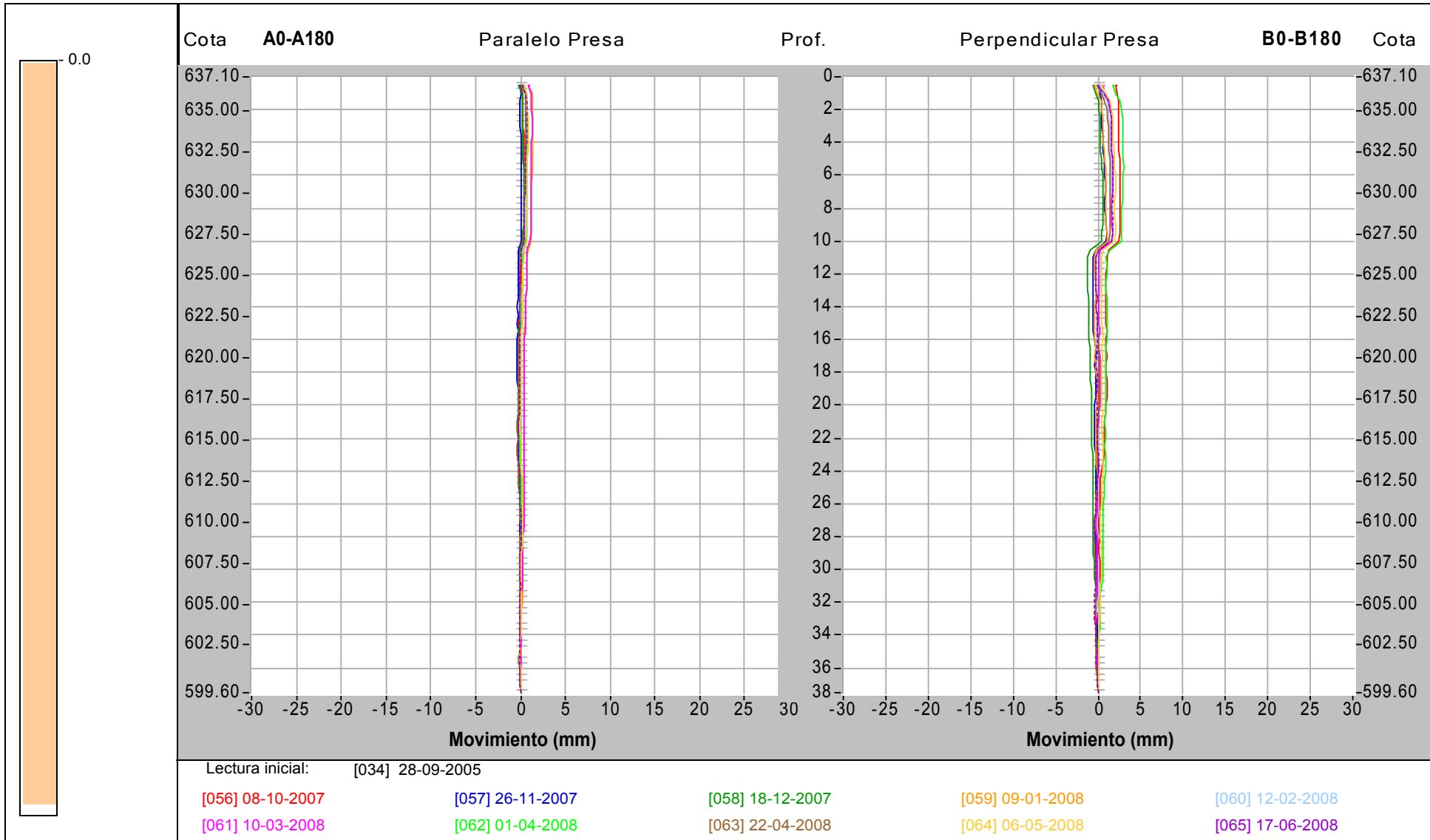


14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-9a

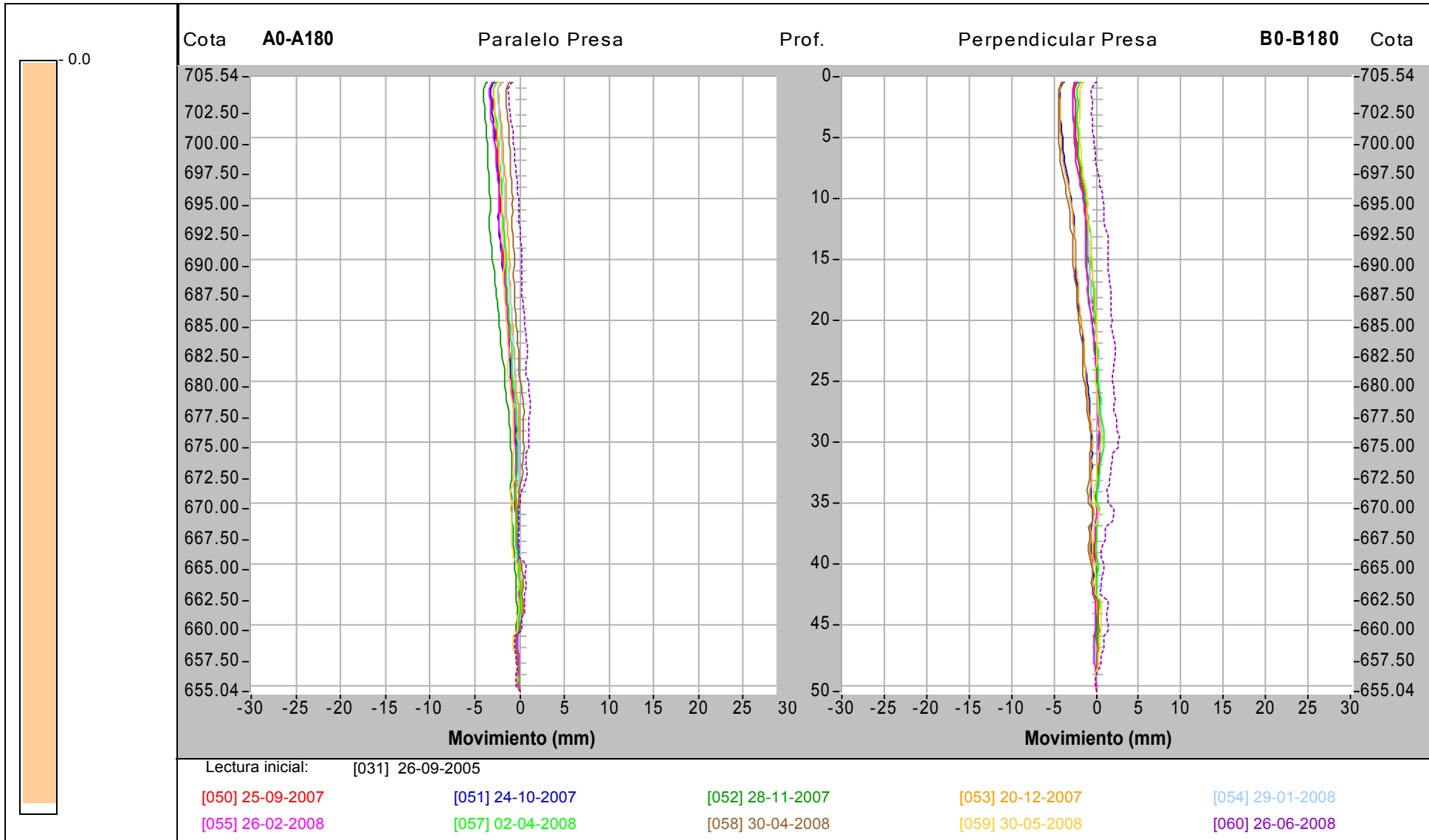


14/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-10.a



25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : 1488 Lectura inicial : 005 Fecha : 19-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 036		05-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
39.0	15	15	50	50								
38.5	105	120	17	67								
38.0	13	133	-2	65								
37.5	13	146	-13	52								
37.0	8	154	-13	39								
36.5	15	169	-10	29								
36.0	2	171	-22	7								
35.5	17	188	-25	-18								
35.0	39	227	-5	-23								
34.5	31	258	-18	-41								
34.0	21	279	-14	-55								
33.5	-11	268	-15	-70								
33.0	-6	262	-44	-114								
32.5	13	275	-23	-137								
32.0	15	290	-23	-160								
31.5	-4	286	-54	-214								
31.0	15	301	-30	-244								
30.5	4	305	-25	-269								
30.0	14	319	-24	-293								
29.5	0	319	-18	-311								
29.0	-3	316	-9	-320								
28.5	-3	313	-44	-364								
28.0	0	313	-18	-382								
27.5	1	314	-19	-401								
27.0	0	314	-10	-411								
26.5	6	320	-15	-426								
26.0	-2	318	-16	-442								
25.5	-3	315	-21	-463								
25.0	0	315	-16	-479								
24.5	-2	313	-13	-492								
24.0	-6	307	-5	-497								
23.5	5	312	-8	-505								
23.0	-1	311	-8	-513								
22.5	5	316	-17	-530								
22.0	2	318	-11	-541								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : I488 Lectura inicial : 005 Fecha : 19-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 036		05-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
21.5	10	328	-185	-726								
21.0	9	337	-3	-729								
20.5	1	338	-2	-731								
20.0	5	343	-4	-735								
19.5	3	346	-5	-740								
19.0	7	353	-5	-745								
18.5	5	358	0	-745								
18.0	1	359	0	-745								
17.5	3	362	-4	-749								
17.0	7	369	5	-744								
16.5	-23	346	8	-736								
16.0	-110	236	11	-725								
15.5	6	242	10	-715								
15.0	3	245	-13	-728								
14.5	2	247	4	-724								
14.0	0	247	7	-717								
13.5	6	253	0	-717								
13.0	4	257	1	-716								
12.5	7	264	6	-710								
12.0	10	274	11	-699								
11.5	6	280	4	-695								
11.0	7	287	5	-690								
10.5	5	292	11	-679								
10.0	5	297	9	-670								
9.5	7	304	8	-662								
9.0	2	306	8	-654								
8.5	8	314	9	-645								
8.0	5	319	6	-639								
7.5	4	323	6	-633								
7.0	4	327	3	-630								
6.5	8	335	2	-628								
6.0	9	344	-65	-693								
5.5	12	356	-9	-702								
5.0	8	364	9	-693								
4.5	6	370	11	-682								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : I488 Lectura inicial : 005 Fecha : 19-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 036		05-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetrc											
4.0	6	376	7	-675								
3.5	7	383	6	-669								
3.0	12	395	18	-651								
2.5	-4	391	15	-636								
2.0	12	403	17	-619								
1.5	9	412	10	-609								
1.0	4	416	3	-606								
0.5	15	431	0	-606								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : I3-488 Lectura inicial : 004 Fecha : 19-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 019		04-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetrc											
40.0	1	1	8	8								
39.5	3	4	-4	4								
39.0	9	13	7	11								
38.5	4	17	-18	-7								
38.0	1	18	-20	-27								
37.5	16	34	-26	-53								
37.0	-7	27	-26	-79								
36.5	-12	15	-32	-111								
36.0	2	17	-42	-153								
35.5	-16	1	-44	-197								
35.0	-6	-5	-34	-231								
34.5	-5	-10	-33	-264								
34.0	1	-9	-34	-298								
33.5	-2	-11	-37	-335								
33.0	-7	-18	-48	-383								
32.5	-13	-31	-22	-405								
32.0	-11	-42	-16	-421								
31.5	3	-39	-6	-427								
31.0	-8	-47	-11	-438								
30.5	-7	-54	-8	-446								
30.0	-12	-66	-2	-448								
29.5	-8	-74	14	-434								
29.0	4	-70	5	-429								
28.5	20	-50	2	-427								
28.0	2	-48	4	-423								
27.5	-2	-50	9	-414								
27.0	-1	-51	7	-407								
26.5	-7	-58	4	-403								
26.0	-7	-65	6	-397								
25.5	-2	-67	10	-387								
25.0	-7	-74	3	-384								
24.5	-6	-80	5	-379								
24.0	-4	-84	3	-376								
23.5	-8	-92	4	-372								
23.0	-9	-101	6	-366								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : I3-488 Lectura inicial : 004 Fecha : 19-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 019		04-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetrc											
22.5	-6	-107	-3	-369								
22.0	-6	-113	7	-362								
21.5	-13	-126	0	-362								
21.0	2	-124	4	-358								
20.5	-2	-126	7	-351								
20.0	-7	-133	6	-345								
19.5	-5	-138	2	-343								
19.0	-8	-146	5	-338								
18.5	-3	-149	-4	-342								
18.0	1	-148	-9	-351								
17.5	11	-137	-74	-425								
17.0	-4	-141	8	-417								
16.5	3	-138	10	-407								
16.0	-3	-141	6	-401								
15.5	-1	-142	4	-397								
15.0	-1	-143	0	-397								
14.5	-4	-147	0	-397								
14.0	-3	-150	-2	-399								
13.5	-2	-152	3	-396								
13.0	-1	-153	6	-390								
12.5	-1	-154	6	-384								
12.0	-2	-156	4	-380								
11.5	-2	-158	4	-376								
11.0	-1	-159	4	-372								
10.5	-2	-161	7	-365								
10.0	1	-160	5	-360								
9.5	-3	-163	6	-354								
9.0	2	-161	2	-352								
8.5	-3	-164	5	-347								
8.0	-4	-168	4	-343								
7.5	-2	-170	-4	-347								
7.0	-2	-172	-1	-348								
6.5	-1	-173	-6	-354								
6.0	-2	-175	0	-354								
5.5	0	-175	-1	-355								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : I3-488 Lectura inicial : 004 Fecha : 19-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 019		04-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
5.0	-1	-176	-1	-356								
4.5	-2	-178	-3	-359								
4.0	1	-177	-8	-367								
3.5	-2	-179	2	-365								
3.0	-4	-183	6	-359								
2.5	-1	-184	6	-353								
2.0	0	-184	0	-353								
1.5	0	-184	23	-330								
1.0	41	-143	7	-323								
0.5	66	-77	14	-309								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : I3-510 Lectura inicial : 003 Fecha : 16-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 018		11-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
41.0	16	16	0	0								
40.5	7	23	1	1								
40.0	16	39	-25	-24								
39.5	14	53	-55	-79								
39.0	-4	49	-22	-101								
38.5	55	104	10	-91								
38.0	2	106	-7	-98								
37.5	-5	101	-5	-103								
37.0	-27	74	-33	-136								
36.5	14	88	-3	-139								
36.0	8	96	-3	-142								
35.5	0	96	19	-123								
35.0	6	102	-7	-130								
34.5	1	103	-4	-134								
34.0	13	116	4	-130								
33.5	6	122	-24	-154								
33.0	1	123	17	-137								
32.5	-10	113	-19	-156								
32.0	2	115	-7	-163								
31.5	-8	107	-7	-170								
31.0	-7	100	-4	-174								
30.5	2	102	-7	-181								
30.0	-6	96	1	-180								
29.5	7	103	-40	-220								
29.0	-6	97	-10	-230								
28.5	-3	94	0	-230								
28.0	23	117	-14	-244								
27.5	-3	114	-7	-251								
27.0	0	114	-3	-254								
26.5	-9	105	18	-236								
26.0	-7	98	-3	-239								
25.5	5	103	3	-236								
25.0	-6	97	-3	-239								
24.5	1	98	1	-238								
24.0	4	102	1	-237								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : I3-510 Lectura inicial : 003 Fecha : 16-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 018		11-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
23.5	-4	98	-23	-260								
23.0	-2	96	-1	-261								
22.5	1	97	8	-253								
22.0	-5	92	10	-243								
21.5	2	94	5	-238								
21.0	0	94	-10	-248								
20.5	-3	91	1	-247								
20.0	-3	88	-3	-250								
19.5	2	90	-9	-259								
19.0	-4	86	-2	-261								
18.5	2	88	-4	-265								
18.0	-7	81	-1	-266								
17.5	0	81	3	-263								
17.0	1	82	-2	-265								
16.5	3	85	-8	-273								
16.0	-2	83	-10	-283								
15.5	-4	79	-6	-289								
15.0	5	84	-5	-294								
14.5	1	85	-10	-304								
14.0	0	85	-6	-310								
13.5	-2	83	-14	-324								
13.0	1	84	-8	-332								
12.5	1	85	-5	-337								
12.0	2	87	4	-333								
11.5	1	88	-1	-334								
11.0	3	91	0	-334								
10.5	0	91	-6	-340								
10.0	0	91	-6	-346								
9.5	1	92	-3	-349								
9.0	-2	90	3	-346								
8.5	0	90	0	-346								
8.0	1	91	3	-343								
7.5	0	91	-5	-348								
7.0	2	93	-7	-355								
6.5	3	96	-5	-360								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : I3-510 Lectura inicial : 003 Fecha : 16-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 018		11-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetrc											
6.0	0	96	4	-356								
5.5	-1	95	-3	-359								
5.0	0	95	0	-359								
4.5	3	98	-12	-371								
4.0	-5	93	-9	-380								
3.5	2	95	0	-380								
3.0	1	96	7	-373								
2.5	-2	94	5	-368								
2.0	1	95	1	-367								
1.5	2	97	-6	-373								
1.0	-5	92	-8	-381								
0.5	14	106	-1	-382								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : I4-510 Lectura inicial : 004 Fecha : 16-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 034		11-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
41.0	0	0	-22	-22								
40.5	-3	-3	-13	-35								
40.0	24	21	14	-21								
39.5	0	21	-39	-60								
39.0	2	23	-10	-70								
38.5	-8	15	-8	-78								
38.0	-7	8	-8	-86								
37.5	-6	2	-12	-98								
37.0	-29	-27	-6	-104								
36.5	-7	-34	-10	-114								
36.0	-4	-38	0	-114								
35.5	-3	-41	-2	-116								
35.0	-3	-44	-9	-125								
34.5	-6	-50	-8	-133								
34.0	-9	-59	-11	-144								
33.5	-3	-62	-13	-157								
33.0	-36	-98	-6	-163								
32.5	10	-88	26	-137								
32.0	-5	-93	-5	-142								
31.5	27	-66	27	-115								
31.0	-9	-75	-10	-125								
30.5	-2	-77	-2	-127								
30.0	-4	-81	1	-126								
29.5	-8	-89	-5	-131								
29.0	-6	-95	-14	-145								
28.5	7	-88	-5	-150								
28.0	14	-74	2	-148								
27.5	3	-71	-8	-156								
27.0	3	-68	-5	-161								
26.5	-2	-70	5	-156								
26.0	3	-67	-2	-158								
25.5	-4	-71	-2	-160								
25.0	18	-53	-12	-172								
24.5	7	-46	-4	-176								
24.0	1	-45	-7	-183								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : I4-510 Lectura inicial : 004 Fecha : 16-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 034		11-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
23.5	-2	-47	4	-179								
23.0	0	-47	-4	-183								
22.5	0	-47	-4	-187								
22.0	-6	-53	-4	-191								
21.5	-4	-57	-7	-198								
21.0	0	-57	-6	-204								
20.5	-5	-62	-3	-207								
20.0	1	-61	-6	-213								
19.5	-1	-62	-6	-219								
19.0	0	-62	-3	-222								
18.5	0	-62	-4	-226								
18.0	1	-61	-2	-228								
17.5	1	-60	-9	-237								
17.0	0	-60	-8	-245								
16.5	1	-59	-9	-254								
16.0	-1	-60	-8	-262								
15.5	-2	-62	-10	-272								
15.0	-1	-63	-11	-283								
14.5	-1	-64	-7	-290								
14.0	0	-64	-5	-295								
13.5	1	-63	-5	-300								
13.0	-1	-64	-1	-301								
12.5	0	-64	1	-300								
12.0	1	-63	-3	-303								
11.5	1	-62	-1	-304								
11.0	-3	-65	2	-302								
10.5	-1	-66	0	-302								
10.0	0	-66	-1	-303								
9.5	-2	-68	2	-301								
9.0	-3	-71	-2	-303								
8.5	-2	-73	-11	-314								
8.0	-4	-77	-2	-316								
7.5	-3	-80	-2	-318								
7.0	1	-79	-7	-325								
6.5	-1	-80	-6	-331								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : I4-510 Lectura inicial : 004 Fecha : 16-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 034		11-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetrc											
6.0	-1	-81	-7	-338								
5.5	1	-80	-3	-341								
5.0	0	-80	-3	-344								
4.5	-2	-82	-2	-346								
4.0	-4	-86	-10	-356								
3.5	1	-85	-12	-368								
3.0	-3	-88	-7	-375								
2.5	-2	-90	-11	-386								
2.0	1	-89	-5	-391								
1.5	-6	-95	-4	-395								
1.0	-2	-97	-8	-403								
0.5	4	-93	-1	-404								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : AXD	Lectura inicial : 006	Fecha : 08-02-2006
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 032		13-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
50.0	77	77	17	17								
49.5	30	107	-24	-7								
49.0	32	139	-41	-48								
48.5	57	196	-19	-67								
48.0	42	238	-16	-83								
47.5	19	257	32	-51								
47.0	23	280	-16	-67								
46.5	16	296	-14	-81								
46.0	15	311	-17	-98								
45.5	20	331	-20	-118								
45.0	18	349	-22	-140								
44.5	-14	335	-60	-200								
44.0	33	368	-27	-227								
43.5	21	389	-22	-249								
43.0	30	419	-24	-273								
42.5	29	448	-12	-285								
42.0	8	456	-13	-298								
41.5	-30	426	-70	-368								
41.0	26	452	-9	-377								
40.5	32	484	-26	-403								
40.0	15	499	-10	-413								
39.5	47	546	-28	-441								
39.0	15	561	-17	-458								
38.5	-17	544	-28	-486								
38.0	24	568	-18	-504								
37.5	24	592	-9	-513								
37.0	25	617	-30	-543								
36.5	16	633	-5	-548								
36.0	33	666	-28	-576								
35.5	147	813	28	-548								
35.0	20	833	-15	-563								
34.5	24	857	-12	-575								
34.0	23	880	-8	-583								
33.5	31	911	-26	-609								
33.0	15	926	-18	-627								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : AXD Lectura inicial : 006 Fecha : 08-02-2006

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 032		13-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
32.5	8	934	13	-614								
32.0	18	952	-11	-625								
31.5	-36	916	-40	-665								
31.0	-23	893	-9	-674								
30.5	11	904	2	-672								
30.0	25	929	10	-662								
29.5	165	1094	21	-641								
29.0	7	1101	-4	-645								
28.5	9	1110	-10	-655								
28.0	22	1132	5	-650								
27.5	4	1136	-5	-655								
27.0	21	1157	0	-655								
26.5	-1	1156	-9	-664								
26.0	14	1170	-6	-670								
25.5	9	1179	0	-670								
25.0	12	1191	-5	-675								
24.5	11	1202	-3	-678								
24.0	3	1205	-5	-683								
23.5	10	1215	-31	-714								
23.0	5	1220	-9	-723								
22.5	10	1230	5	-718								
22.0	7	1237	3	-715								
21.5	13	1250	0	-715								
21.0	8	1258	0	-715								
20.5	-8	1250	-11	-726								
20.0	16	1266	4	-722								
19.5	6	1272	2	-720								
19.0	12	1284	2	-718								
18.5	8	1292	4	-714								
18.0	2	1294	4	-710								
17.5	6	1300	-4	-714								
17.0	10	1310	0	-714								
16.5	6	1316	3	-711								
16.0	11	1327	1	-710								
15.5	7	1334	0	-710								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : AXD Lectura inicial : 006 Fecha : 08-02-2006

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 032		13-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetrc											
15.0	10	1344	1	-709								
14.5	0	1344	3	-706								
14.0	14	1358	0	-706								
13.5	14	1372	9	-697								
13.0	11	1383	10	-687								
12.5	11	1394	5	-682								
12.0	9	1403	7	-675								
11.5	-1	1402	-9	-684								
11.0	3	1405	-1	-685								
10.5	-2	1403	4	-681								
10.0	1	1404	-1	-682								
9.5	2	1406	2	-680								
9.0	2	1408	10	-670								
8.5	1	1409	5	-665								
8.0	7	1416	-3	-668								
7.5	4	1420	-1	-669								
7.0	6	1426	2	-667								
6.5	10	1436	-1	-668								
6.0	4	1440	3	-665								
5.5	-16	1424	17	-648								
5.0	-15	1409	7	-641								
4.5	2	1411	0	-641								
4.0	0	1411	2	-639								
3.5	3	1414	0	-639								
3.0	6	1420	-3	-642								
2.5	-7	1413	2	-640								
2.0	3	1416	-1	-641								
1.5	6	1422	10	-631								
1.0	32	1454	7	-624								
0.5	39	1493	8	-616								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : PXGA a Lectura inicial : 029 Fecha : 14-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 062		03-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
40.0	-86	-86	-34	-34								
39.5	-1	-87	-41	-75								
39.0	1	-86	-44	-119								
38.5	-122	-208	-145	-264								
38.0	12	-196	-49	-313								
37.5	13	-183	-44	-357								
37.0	-44	-227	-120	-477								
36.5	6	-221	-45	-522								
36.0	-3	-224	-38	-560								
35.5	-25	-249	-100	-660								
35.0	5	-244	-66	-726								
34.5	1	-243	-54	-780								
34.0	-51	-294	-75	-855								
33.5	19	-275	-38	-893								
33.0	10	-265	-24	-917								
32.5	16	-249	-49	-966								
32.0	13	-236	-10	-976								
31.5	-2	-238	-17	-993								
31.0	-92	-330	-13	-1006								
30.5	14	-316	-31	-1037								
30.0	6	-310	-21	-1058								
29.5	-63	-373	10	-1048								
29.0	-8	-381	-24	-1072								
28.5	-16	-397	-13	-1085								
28.0	-92	-489	42	-1043								
27.5	3	-486	-20	-1063								
27.0	-10	-496	-14	-1077								
26.5	-72	-568	4	-1073								
26.0	-3	-571	-15	-1088								
25.5	2	-569	-35	-1123								
25.0	-73	-642	-63	-1186								
24.5	-18	-660	-23	-1209								
24.0	-18	-678	-8	-1217								
23.5	-68	-746	0	-1217								
23.0	10	-736	-5	-1222								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : PXGA a Lectura inicial : 029 Fecha : 14-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 062		03-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
22.5	7	-729	-4	-1226								
22.0	-31	-760	-8	-1234								
21.5	-1	-761	-19	-1253								
21.0	-5	-766	-17	-1270								
20.5	-54	-820	-30	-1300								
20.0	-4	-824	-21	-1321								
19.5	-2	-826	-29	-1350								
19.0	-34	-860	5	-1345								
18.5	-3	-863	-6	-1351								
18.0	1	-862	-4	-1355								
17.5	-37	-899	-1	-1356								
17.0	-11	-910	-5	-1361								
16.5	-3	-913	-11	-1372								
16.0	8	-905	-36	-1408								
15.5	-7	-912	-18	-1426								
15.0	0	-912	-15	-1441								
14.5	-16	-928	-52	-1493								
14.0	0	-928	-21	-1514								
13.5	-2	-930	-28	-1542								
13.0	-21	-951	-18	-1560								
12.5	-7	-958	-11	-1571								
12.0	-7	-965	-6	-1577								
11.5	-6	-971	-19	-1596								
11.0	-7	-978	-15	-1611								
10.5	-3	-981	-14	-1625								
10.0	-10	-991	-12	-1637								
9.5	-19	-1010	-19	-1656								
9.0	-4	-1014	-17	-1673								
8.5	-9	-1023	-11	-1684								
8.0	-8	-1031	-14	-1698								
7.5	-5	-1036	-8	-1706								
7.0	2	-1034	4	-1702								
6.5	0	-1034	-4	-1706								
6.0	-3	-1037	-5	-1711								
5.5	-3	-1040	-1	-1712								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : PXGA a Lectura inicial : 029 Fecha : 14-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 062		03-06-2008		Lectura :				Lectura :			
	metros				centésimas de milímetrc							
5.0	0	-1040	6	-1706								
4.5	-3	-1043	7	-1699								
4.0	-6	-1049	-1	-1700								
3.5	-4	-1053	-2	-1702								
3.0	-1	-1054	-3	-1705								
2.5	2	-1052	-11	-1716								
2.0	-1	-1053	-3	-1719								
1.5	-1	-1054	-8	-1727								
1.0	-4	-1058	-2	-1729								
0.5	9	-1049	-3	-1732								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : PXCOR a Lectura inicial : 028 Fecha : 13-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 050		12-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
46.0	22	22	-35	-35								
45.5	27	49	-38	-73								
45.0	29	78	-41	-114								
44.5	-43	35	-17	-131								
44.0	-69	-34	38	-93								
43.5	23	-11	-39	-132								
43.0	24	13	-34	-166								
42.5	37	50	-49	-215								
42.0	28	78	-32	-247								
41.5	-53	25	62	-185								
41.0	-127	-102	85	-100								
40.5	29	-73	-37	-137								
40.0	30	-43	-30	-167								
39.5	37	-6	-37	-204								
39.0	33	27	-27	-231								
38.5	58	85	-11	-242								
38.0	-26	59	74	-168								
37.5	4	63	-1	-169								
37.0	2	65	-5	-174								
36.5	3	68	-2	-176								
36.0	-3	65	-12	-188								
35.5	-2	63	-57	-245								
35.0	75	138	-52	-297								
34.5	46	184	-54	-351								
34.0	46	230	-62	-413								
33.5	32	262	-60	-473								
33.0	33	295	-70	-543								
32.5	59	354	-128	-671								
32.0	23	377	-97	-768								
31.5	18	395	-84	-852								
31.0	20	415	-103	-955								
30.5	9	424	-100	-1055								
30.0	9	433	-115	-1170								
29.5	55	488	-182	-1352								
29.0	14	502	-212	-1564								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : PXCOR a Lectura inicial : 028 Fecha : 13-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 050		12-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
28.5	-17	485	-80	-1644								
28.0	-15	470	-75	-1719								
27.5	-25	445	-59	-1778								
27.0	-21	424	-45	-1823								
26.5	-36	388	-16	-1839								
26.0	-20	368	-4	-1843								
25.5	-21	347	-7	-1850								
25.0	-19	328	-8	-1858								
24.5	-21	307	2	-1856								
24.0	-15	292	-2	-1858								
23.5	-20	272	16	-1842								
23.0	-31	241	51	-1791								
22.5	-9	232	13	-1778								
22.0	-15	217	10	-1768								
21.5	-5	212	7	-1761								
21.0	-8	204	18	-1743								
20.5	-6	198	8	-1735								
20.0	-14	184	36	-1699								
19.5	-1	183	1	-1698								
19.0	3	186	-3	-1701								
18.5	-1	185	-4	-1705								
18.0	9	194	-13	-1718								
17.5	12	206	-31	-1749								
17.0	-53	153	25	-1724								
16.5	-17	136	-12	-1736								
16.0	-10	126	-17	-1753								
15.5	-10	116	-15	-1768								
15.0	-5	111	-18	-1786								
14.5	-11	100	-23	-1809								
14.0	-28	72	-24	-1833								
13.5	-9	63	-22	-1855								
13.0	-7	56	-23	-1878								
12.5	-8	48	-22	-1900								
12.0	-9	39	-15	-1915								
11.5	8	47	-22	-1937								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : PXCOR a Lectura inicial : 028 Fecha : 13-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 050		12-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetrc											
11.0	-26	21	-26	-1963								
10.5	-2	19	-21	-1984								
10.0	-8	11	-22	-2006								
9.5	-8	3	-24	-2030								
9.0	-6	-3	-20	-2050								
8.5	2	-1	-35	-2085								
8.0	-15	-16	-34	-2119								
7.5	-7	-23	-37	-2156								
7.0	-3	-26	-26	-2182								
6.5	5	-21	-21	-2203								
6.0	-7	-28	-20	-2223								
5.5	-10	-38	-40	-2263								
5.0	-4	-42	-29	-2292								
4.5	-4	-46	-31	-2323								
4.0	4	-42	-20	-2343								
3.5	6	-36	-8	-2351								
3.0	15	-21	-9	-2360								
2.5	18	-3	-9	-2369								
2.0	19	16	-10	-2379								
1.5	9	25	-26	-2405								
1.0	-3	22	-25	-2430								
0.5	-18	4	0	-2430								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-1a Lectura inicial : 049 Fecha : 15-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 081		18-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetrc											
30.0	0	0	9	9								
29.5	2	2	5	14								
29.0	4	6	4	18								
28.5	5	11	5	23								
28.0	-3	8	4	27								
27.5	12	20	12	39								
27.0	1	21	0	39								
26.5	-3	18	3	42								
26.0	9	27	8	50								
25.5	1	28	17	67								
25.0	9	37	15	82								
24.5	-9	28	10	92								
24.0	6	34	2	94								
23.5	2	36	4	98								
23.0	-5	31	15	113								
22.5	11	42	7	120								
22.0	9	51	14	134								
21.5	1	52	-4	130								
21.0	12	64	5	135								
20.5	10	74	13	148								
20.0	-1	73	8	156								
19.5	1	74	12	168								
19.0	5	79	10	178								
18.5	4	83	-2	176								
18.0	5	88	15	191								
17.5	13	101	9	200								
17.0	6	107	7	207								
16.5	6	113	9	216								
16.0	7	120	9	225								
15.5	4	124	10	235								
15.0	6	130	6	241								
14.5	4	134	6	247								
14.0	5	139	3	250								
13.5	9	148	2	252								
13.0	4	152	7	259								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-1a Lectura inicial : 049 Fecha : 15-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 081		18-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
12.5	6	158	8	267								
12.0	5	163	10	277								
11.5	2	165	9	286								
11.0	5	170	6	292								
10.5	2	172	4	296								
10.0	1	173	2	298								
9.5	5	178	-1	297								
9.0	0	178	4	301								
8.5	5	183	11	312								
8.0	4	187	12	324								
7.5	2	189	2	326								
7.0	3	192	6	332								
6.5	11	203	0	332								
6.0	-6	197	4	336								
5.5	6	203	4	340								
5.0	7	210	5	345								
4.5	4	214	6	351								
4.0	2	216	4	355								
3.5	-13	203	9	364								
3.0	7	210	10	374								
2.5	9	219	5	379								
2.0	7	226	0	379								
1.5	10	236	11	390								
1.0	6	242	-13	377								
0.5	-5	237	-37	340								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-2a Lectura inicial : 042 Fecha : 27-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 074		19-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
32.0	-15	-15	-16	-16								
31.5	-8	-23	-10	-26								
31.0	-1	-24	-12	-38								
30.5	-4	-28	-11	-49								
30.0	5	-23	-19	-68								
29.5	-5	-28	-30	-98								
29.0	-6	-34	-26	-124								
28.5	-7	-41	-21	-145								
28.0	-1	-42	-9	-154								
27.5	-6	-48	-18	-172								
27.0	-9	-57	-11	-183								
26.5	-19	-76	-9	-192								
26.0	-4	-80	-23	-215								
25.5	-22	-102	-14	-229								
25.0	-5	-107	-18	-247								
24.5	-2	-109	-20	-267								
24.0	-9	-118	-8	-275								
23.5	10	-108	-23	-298								
23.0	-10	-118	-13	-311								
22.5	-8	-126	-15	-326								
22.0	-3	-129	-13	-339								
21.5	-10	-139	-16	-355								
21.0	-4	-143	-9	-364								
20.5	3	-140	0	-364								
20.0	-12	-152	-12	-376								
19.5	-8	-160	-7	-383								
19.0	-17	-177	-15	-398								
18.5	-9	-186	-13	-411								
18.0	-13	-199	-15	-426								
17.5	-11	-210	6	-420								
17.0	-12	-222	-4	-424								
16.5	-9	-231	-10	-434								
16.0	-14	-245	-12	-446								
15.5	-16	-261	-7	-453								
15.0	-8	-269	-7	-460								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-2a Lectura inicial : 042 Fecha : 27-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 074		19-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
14.5	-9	-278	-8	-468								
14.0	-13	-291	-16	-484								
13.5	-16	-307	-11	-495								
13.0	-14	-321	-7	-502								
12.5	-10	-331	-14	-516								
12.0	-11	-342	-2	-518								
11.5	-10	-352	-5	-523								
11.0	-8	-360	-5	-528								
10.5	-7	-367	-2	-530								
10.0	-6	-373	-4	-534								
9.5	-8	-381	-6	-540								
9.0	-6	-387	-7	-547								
8.5	-1	-388	-7	-554								
8.0	-8	-396	-6	-560								
7.5	-8	-404	-10	-570								
7.0	-5	-409	-9	-579								
6.5	-5	-414	5	-574								
6.0	-6	-420	-4	-578								
5.5	-22	-442	2	-576								
5.0	1	-441	-4	-580								
4.5	4	-437	-10	-590								
4.0	-2	-439	-4	-594								
3.5	2	-437	-6	-600								
3.0	-8	-445	-5	-605								
2.5	-15	-460	0	-605								
2.0	5	-455	-13	-618								
1.5	-6	-461	-1	-619								
1.0	-6	-467	-3	-622								
0.5	9	-458	2	-620								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-3a Lectura inicial : 043 Fecha : 27-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 073		24-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetrc											
33.0	0	0	-2	-2								
32.5	-10	-10	10	8								
32.0	-9	-19	6	14								
31.5	-6	-25	2	16								
31.0	18	-7	-35	-19								
30.5	1	-6	-3	-22								
30.0	0	-6	-5	-27								
29.5	-15	-21	-6	-33								
29.0	-3	-24	3	-30								
28.5	-12	-36	4	-26								
28.0	-2	-38	-9	-35								
27.5	-2	-40	-2	-37								
27.0	-2	-42	2	-35								
26.5	-1	-43	16	-19								
26.0	-9	-52	1	-18								
25.5	-1	-53	0	-18								
25.0	3	-50	-16	-34								
24.5	-3	-53	12	-22								
24.0	-4	-57	8	-14								
23.5	5	-52	10	-4								
23.0	-5	-57	5	1								
22.5	-2	-59	5	6								
22.0	-7	-66	-9	-3								
21.5	-2	-68	4	1								
21.0	2	-66	-2	-1								
20.5	-17	-83	-9	-10								
20.0	0	-83	1	-9								
19.5	-6	-89	3	-6								
19.0	11	-78	-8	-14								
18.5	6	-72	0	-14								
18.0	3	-69	0	-14								
17.5	1	-68	2	-12								
17.0	2	-66	3	-9								
16.5	3	-63	6	-3								
16.0	3	-60	18	15								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-3a Lectura inicial : 043 Fecha : 27-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 073		24-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetrc											
15.5	5	-55	6	21								
15.0	6	-49	4	25								
14.5	1	-48	-4	21								
14.0	1	-47	14	35								
13.5	8	-39	-1	34								
13.0	1	-38	4	38								
12.5	1	-37	-5	33								
12.0	1	-36	2	35								
11.5	2	-34	0	35								
11.0	6	-28	2	37								
10.5	3	-25	-10	27								
10.0	-3	-28	-7	20								
9.5	5	-23	-5	15								
9.0	-3	-26	0	15								
8.5	3	-23	-1	14								
8.0	5	-18	2	16								
7.5	4	-14	-6	10								
7.0	0	-14	-4	6								
6.5	-1	-15	0	6								
6.0	1	-14	3	9								
5.5	2	-12	-1	8								
5.0	5	-7	8	16								
4.5	2	-5	3	19								
4.0	1	-4	-7	12								
3.5	3	-1	3	15								
3.0	9	8	-2	13								
2.5	1	9	1	14								
2.0	-2	7	0	14								
1.5	-3	4	3	17								
1.0	4	8	2	19								
0.5	2	10	14	33								

02/07/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-4a	Lectura inicial : 044	Fecha : 26-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura: 074		24-06-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
36.0	15	15	-7	-7								
35.5	2	17	-2	-9								
35.0	11	28	-2	-11								
34.5	9	37	-7	-18								
34.0	-4	33	-30	-48								
33.5	-19	14	14	-34								
33.0	19	33	-22	-56								
32.5	-3	30	-6	-62								
32.0	4	34	-18	-80								
31.5	2	36	-15	-95								
31.0	-3	33	-39	-134								
30.5	11	44	-69	-203								
30.0	6	50	-24	-227								
29.5	5	55	-15	-242								
29.0	-5	50	-9	-251								
28.5	29	79	32	-219								
28.0	-10	69	201	-18								
27.5	24	93	-45	-63								
27.0	4	97	-10	-73								
26.5	9	106	-3	-76								
26.0	-3	103	-1	-77								
25.5	1	104	-14	-91								
25.0	41	145	20	-71								
24.5	-16	129	16	-55								
24.0	4	133	5	-50								
23.5	11	144	-3	-53								
23.0	-1	143	3	-50								
22.5	5	148	-4	-54								
22.0	-4	144	-5	-59								
21.5	8	152	34	-25								
21.0	10	162	8	-17								
20.5	12	174	-2	-19								
20.0	21	195	-2	-21								
19.5	-9	186	-1	-22								
19.0	14	200	5	-17								

02/07/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-4a	Lectura inicial : 044	Fecha : 26-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura: 074		24-06-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
18.5	22	222	-11	-28								
18.0	12	234	0	-28								
17.5	6	240	1	-27								
17.0	3	243	3	-24								
16.5	7	250	-2	-26								
16.0	8	258	7	-19								
15.5	2	260	14	-5								
15.0	6	266	7	2								
14.5	12	278	8	10								
14.0	9	287	5	15								
13.5	6	293	2	17								
13.0	6	299	0	17								
12.5	8	307	1	18								
12.0	6	313	3	21								
11.5	6	319	2	23								
11.0	1	320	1	24								
10.5	8	328	1	25								
10.0	7	335	4	29								
9.5	6	341	0	29								
9.0	6	347	1	30								
8.5	5	352	-3	27								
8.0	5	357	-3	24								
7.5	6	363	0	24								
7.0	4	367	-3	21								
6.5	4	371	-8	13								
6.0	3	374	1	14								
5.5	4	378	-5	9								
5.0	1	379	-4	5								
4.5	-3	376	-3	2								
4.0	-4	372	-13	-11								
3.5	-9	363	-19	-30								
3.0	1	364	-10	-40								
2.5	-7	357	2	-38								
2.0	-5	352	0	-38								
1.5	-7	345	0	-38								

02/07/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-4a	Lectura inicial : 044	Fecha : 26-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura: 074		24-06-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
1.0	-88	257	57	19								
0.5	-212	45	49	68								

02/07/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-5a	Lectura inicial : 043	Fecha : 21-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 073		27-05-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetr							
25.0	15	15	6	6								
24.5	2	17	5	11								
24.0	4	21	8	19								
23.5	11	32	-6	13								
23.0	13	45	3	16								
22.5	1	46	-5	11								
22.0	4	50	3	14								
21.5	1	51	4	18								
21.0	3	54	0	18								
20.5	-14	40	7	25								
20.0	-10	30	-14	11								
19.5	9	39	1	12								
19.0	6	45	0	12								
18.5	4	49	4	16								
18.0	9	58	3	19								
17.5	6	64	-3	16								
17.0	-2	62	10	26								
16.5	1	63	0	26								
16.0	8	71	6	32								
15.5	4	75	10	42								
15.0	7	82	9	51								
14.5	5	87	6	57								
14.0	26	113	-4	53								
13.5	-1	112	2	55								
13.0	9	121	6	61								
12.5	4	125	6	67								
12.0	6	131	4	71								
11.5	0	131	9	80								
11.0	5	136	9	89								
10.5	4	140	4	93								
10.0	6	146	8	101								
9.5	5	151	10	111								
9.0	2	153	16	127								
8.5	34	187	257	384								
8.0	1	188	15	399								

02/07/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-5a	Lectura inicial : 043	Fecha : 21-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 073		27-05-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetr							
7.5	3	191	4	403								
7.0	6	197	8	411								
6.5	3	200	3	414								
6.0	-5	195	7	421								
5.5	0	195	7	428								
5.0	-3	192	10	438								
4.5	4	196	7	445								
4.0	3	199	3	448								
3.5	0	199	7	455								
3.0	1	200	5	460								
2.5	-10	190	14	474								
2.0	1	191	4	478								
1.5	9	200	5	483								
1.0	3	203	5	488								
0.5	-2	201	56	544								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-6a Lectura inicial : 032 Fecha : 20-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 063		20-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
34.0	-2	-2	-11	-11								
33.5	-1	-3	-11	-22								
33.0	-2	-5	-13	-35								
32.5	-3	-8	-4	-39								
32.0	-4	-12	-9	-48								
31.5	0	-12	-8	-56								
31.0	2	-10	-7	-63								
30.5	-1	-11	-3	-66								
30.0	-3	-14	-5	-71								
29.5	-1	-15	-1	-72								
29.0	3	-12	-21	-93								
28.5	-42	-54	-62	-155								
28.0	-6	-60	-7	-162								
27.5	86	26	126	-36								
27.0	133	159	217	181								
26.5	22	181	39	220								
26.0	-20	161	-28	192								
25.5	-6	155	-9	183								
25.0	-7	148	-4	179								
24.5	-7	141	-4	175								
24.0	-7	134	-6	169								
23.5	-7	127	-1	168								
23.0	5	132	11	179								
22.5	-6	126	3	182								
22.0	1	127	2	184								
21.5	-1	126	-1	183								
21.0	3	129	-12	171								
20.5	-3	126	-3	168								
20.0	-11	115	23	191								
19.5	8	123	7	198								
19.0	2	125	0	198								
18.5	-4	121	1	199								
18.0	3	124	-2	197								
17.5	1	125	7	204								
17.0	7	132	-9	195								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-6a	Lectura inicial : 032	Fecha : 20-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 063		20-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetrc											
16.5	-1	131	4	199								
16.0	-4	127	11	210								
15.5	2	129	6	216								
15.0	3	132	10	226								
14.5	2	134	2	228								
14.0	-1	133	-10	218								
13.5	5	138	3	221								
13.0	3	141	2	223								
12.5	3	144	-7	216								
12.0	3	147	-3	213								
11.5	3	150	1	214								
11.0	2	152	1	215								
10.5	-6	146	1	216								
10.0	2	148	3	219								
9.5	1	149	1	220								
9.0	-1	148	-1	219								
8.5	10	158	5	224								
8.0	9	167	7	231								
7.5	4	171	12	243								
7.0	4	175	6	249								
6.5	6	181	6	255								
6.0	5	186	3	258								
5.5	17	203	4	262								
5.0	9	212	8	270								
4.5	4	216	15	285								
4.0	8	224	13	298								
3.5	6	230	5	303								
3.0	4	234	7	310								
2.5	4	238	12	322								
2.0	12	250	-4	318								
1.5	1	251	3	321								
1.0	4	255	6	327								
0.5	3	258	7	334								

02/07/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-7a	Lectura inicial : 073	Fecha : 14-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura: 203 02-06-2008				Lectura: 204 10-06-2008				Lectura: 205 16-06-2008			
metros	centésimas de milímetr											
48.0	-1	-1	-8	-8	-4	-4	-8	-8	-4	-4	-12	-12
47.5	-14	-15	0	-8	-16	-20	0	-8	-19	-23	-2	-14
47.0	-23	-38	-7	-15	-21	-41	-4	-12	-26	-49	-5	-19
46.5	7	-31	-12	-27	8	-33	-11	-23	3	-46	-11	-30
46.0	-24	-55	-4	-31	-24	-57	-6	-29	-25	-71	-6	-36
45.5	36	-19	25	-6	43	-14	33	4	36	-35	30	-6
45.0	9	-10	-13	-19	11	-3	-18	-14	7	-28	-16	-22
44.5	1	-9	-3	-22	4	1	-5	-19	1	-27	-5	-27
44.0	-2	-11	-6	-28	-1	0	-7	-26	-3	-30	-7	-34
43.5	0	-11	-4	-32	3	3	-6	-32	0	-30	-5	-39
43.0	4	-7	-8	-40	2	5	-9	-41	2	-28	-10	-49
42.5	-17	-24	-11	-51	-21	-16	-11	-52	-21	-49	-14	-63
42.0	0	-24	-12	-63	-1	-17	-5	-57	-1	-50	-6	-69
41.5	1	-23	-15	-78	3	-14	-17	-74	-1	-51	-17	-86
41.0	-11	-34	-3	-81	-12	-26	-3	-77	-13	-64	-2	-88
40.5	-5	-39	-7	-88	-6	-32	-7	-84	-7	-71	-6	-94
40.0	-4	-43	-12	-100	-4	-36	-11	-95	-8	-79	-10	-104
39.5	-1	-44	-6	-106	1	-35	-4	-99	-1	-80	-6	-110
39.0	-2	-46	-8	-114	-6	-41	-18	-117	-7	-87	-18	-128
38.5	-1	-47	-1	-115	-1	-42	-7	-124	-4	-91	-6	-134
38.0	23	-24	-2	-117	21	-21	-4	-128	22	-69	-9	-143
37.5	-1	-25	-1	-118	0	-21	-3	-131	-2	-71	-5	-148
37.0	-2	-27	-11	-129	-3	-24	-11	-142	-5	-76	-16	-164
36.5	-16	-43	0	-129	-21	-45	2	-140	-22	-98	-3	-167
36.0	-3	-46	-1	-130	-3	-48	-3	-143	-5	-103	-3	-170
35.5	-7	-53	0	-130	-9	-57	-1	-144	-12	-115	-3	-173
35.0	-5	-58	-5	-135	-8	-65	-7	-151	-7	-122	-6	-179
34.5	-2	-60	-4	-139	-2	-67	-6	-157	-3	-125	-7	-186
34.0	-4	-64	-7	-146	-7	-74	-7	-164	-7	-132	-7	-193
33.5	-15	-79	9	-137	-20	-94	7	-157	-23	-155	9	-184
33.0	-18	-97	-5	-142	-22	-116	-7	-164	-22	-177	-9	-193
32.5	-4	-101	-12	-154	-5	-121	-14	-178	-6	-183	-25	-218
32.0	4	-97	1	-153	2	-119	0	-178	2	-181	-1	-219
31.5	2	-95	0	-153	4	-115	0	-178	0	-181	0	-219
31.0	3	-92	6	-147	4	-111	3	-175	2	-179	3	-216

02/07/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-7a	Lectura inicial : 073	Fecha : 14-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura: 203 02-06-2008				Lectura: 204 10-06-2008				Lectura: 205 16-06-2008			
metros	centésimas de milímetr											
30.5	429	337	162	15	454	343	177	2	455	276	178	-38
30.0	-14	323	-14	1	-26	317	-22	-20	-25	251	-22	-60
29.5	9	332	-7	-6	14	331	-7	-27	11	262	-10	-70
29.0	2	334	-3	-9	7	338	-2	-29	3	265	-3	-73
28.5	4	338	-6	-15	2	340	-5	-34	-1	264	-7	-80
28.0	6	344	-6	-21	5	345	-9	-43	3	267	-6	-86
27.5	-4	340	-8	-29	-12	333	-7	-50	-14	253	-7	-93
27.0	2	342	-10	-39	4	337	-10	-60	1	254	-15	-108
26.5	0	342	-8	-47	2	339	-8	-68	0	254	-8	-116
26.0	5	347	-5	-52	5	344	-4	-72	3	257	-6	-122
25.5	8	355	-9	-61	7	351	-8	-80	6	263	-5	-127
25.0	7	362	-10	-71	9	360	-3	-83	6	269	-2	-129
24.5	41	403	22	-49	54	414	30	-53	51	320	27	-102
24.0	161	564	80	31	168	582	79	26	161	481	79	-23
23.5	33	597	1	32	36	618	4	30	26	507	-3	-26
23.0	10	607	0	32	17	635	7	37	12	519	2	-24
22.5	-6	601	0	32	-6	629	4	41	-12	507	-2	-26
22.0	-9	592	-5	27	-1	628	-5	36	-8	499	-7	-33
21.5	0	592	-8	19	10	638	-7	29	4	503	-11	-44
21.0	1	593	1	20	11	649	-8	21	2	505	-12	-56
20.5	3	596	-9	11	8	657	-5	16	1	506	-10	-66
20.0	1	597	-10	1	7	664	-4	12	1	507	-9	-75
19.5	-2	595	-8	-7	2	666	-5	7	-2	505	-10	-85
19.0	1	596	2	-5	5	671	-2	5	-2	503	-7	-92
18.5	-8	588	3	-2	-1	670	13	18	-8	495	6	-86
18.0	10	598	-3	-5	15	685	7	25	9	504	9	-77
17.5	-1	597	-1	-6	6	691	3	28	0	504	-2	-79
17.0	0	597	-2	-8	2	693	3	31	-2	502	-2	-81
16.5	-1	596	-2	-10	5	698	3	34	-1	501	-3	-84
16.0	0	596	-5	-15	8	706	3	37	0	501	-2	-86
15.5	-6	590	-89	-104	-7	699	9	46	-3	498	-5	-91
15.0	-4	586	-3	-107	22	721	-16	30	21	519	-17	-108
14.5	-3	583	1	-106	2	723	8	38	-4	515	-1	-109
14.0	-3	580	-6	-112	3	726	0	38	-5	510	-6	-115
13.5	0	580	-7	-119	5	731	1	39	-2	508	-4	-119

02/07/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-7a	Lectura inicial : 073	Fecha : 14-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura: 203 02-06-2008				Lectura: 204 10-06-2008				Lectura: 205 16-06-2008			
metros	centésimas de milímetr											
13.0	-1	579	-7	-126	3	734	0	39	-5	503	-7	-126
12.5	-6	573	0	-126	4	738	0	39	-1	502	-4	-130
12.0	3	576	-5	-131	5	743	-7	32	-3	499	-7	-137
11.5	-3	573	-6	-137	0	743	-4	28	-7	492	-7	-144
11.0	-12	561	-11	-148	-1	742	1	29	-13	479	-10	-154
10.5	-6	555	-9	-157	-1	741	-1	28	-6	473	-9	-163
10.0	-4	551	-9	-166	3	744	-1	27	-6	467	-7	-170
9.5	0	551	0	-166	3	747	1	28	-4	463	-2	-172
9.0	-9	542	7	-159	-3	744	8	36	-20	443	-3	-175
8.5	0	542	-6	-165	8	752	-3	33	-5	438	-10	-185
8.0	-4	538	-4	-169	3	755	-2	31	-9	429	-10	-195
7.5	-4	534	-9	-178	3	758	-3	28	-4	425	-11	-206
7.0	-2	532	-4	-182	4	762	4	32	-3	422	-5	-211
6.5	-3	529	-7	-189	5	767	-1	31	-7	415	-10	-221
6.0	-2	527	-6	-195	5	772	-2	29	0	415	-7	-228
5.5	-2	525	-9	-204	2	774	-3	26	-3	412	-9	-237
5.0	1	526	-3	-207	6	780	1	27	-3	409	-4	-241
4.5	-3	523	-6	-213	2	782	0	27	-5	404	-9	-250
4.0	-1	522	-14	-227	9	791	-7	20	3	407	-12	-262
3.5	-2	520	-5	-232	0	791	-6	14	-4	403	-9	-271
3.0	0	520	-19	-251	-3	788	-5	9	-2	401	-19	-290
2.5	-4	516	-3	-254	1	789	2	11	-3	398	-10	-300
2.0	-1	515	5	-249	5	794	0	11	0	398	-7	-307
1.5	8	523	-2	-251	10	804	5	16	8	406	2	-305
1.0	19	542	4	-247	23	827	9	25	17	423	4	-301
0.5	40	582	8	-239	38	865	8	33	33	456	4	-297

02/07/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-7a	Lectura inicial : 073	Fecha : 14-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura: 206 23-06-2008				Lectura: 207 30-06-2008				Lectura:			
metros					centésimas de milimetr							
48.0	1	1	-6	-6	3	3	-6	-6				
47.5	-9	-8	1	-5	-6	-3	3	-3				
47.0	-18	-26	-1	-6	-14	-17	-1	-4				
46.5	11	-15	-8	-14	10	-7	-4	-8				
46.0	-20	-35	-3	-17	-16	-23	0	-8				
45.5	49	14	39	22	56	33	39	31				
45.0	12	26	-14	8	16	49	-15	16				
44.5	6	32	-1	7	5	54	0	16				
44.0	2	34	-3	4	5	59	-3	13				
43.5	2	36	-3	1	3	62	-1	12				
43.0	8	44	-7	-6	8	70	-5	7				
42.5	-20	24	-10	-16	-22	48	-9	-2				
42.0	4	28	-5	-21	4	52	-2	-4				
41.5	4	32	-13	-34	7	59	-13	-17				
41.0	-11	21	1	-33	-12	47	1	-16				
40.5	-4	17	-5	-38	-3	44	-5	-21				
40.0	-3	14	-8	-46	-2	42	-10	-31				
39.5	3	17	-1	-47	4	46	1	-30				
39.0	-5	12	-15	-62	-2	44	-14	-44				
38.5	0	12	-4	-66	3	47	-4	-48				
38.0	25	37	-4	-70	25	72	-6	-54				
37.5	5	42	-1	-71	4	76	-4	-58				
37.0	-2	40	-15	-86	-2	74	-13	-71				
36.5	-21	19	3	-83	-21	53	2	-69				
36.0	0	19	4	-79	0	53	3	-66				
35.5	-8	11	1	-78	-8	45	3	-63				
35.0	0	11	-2	-80	-3	42	-3	-66				
34.5	1	12	-3	-83	1	43	-3	-69				
34.0	-3	9	-3	-86	-2	41	-5	-74				
33.5	-11	-2	14	-72	-11	30	14	-60				
33.0	-21	-23	-7	-79	-18	12	-10	-70				
32.5	-3	-26	-7	-86	-3	9	-4	-74				
32.0	3	-23	3	-83	7	16	7	-67				
31.5	6	-17	3	-80	6	22	5	-62				
31.0	6	-11	7	-73	6	28	8	-54				

02/07/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-7a	Lectura inicial : 073	Fecha : 14-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura: 206 23-06-2008				Lectura: 207 30-06-2008				Lectura:			
metros					centésimas de milimetr							
13.0	-5	638	-10	15	-5	719	-4	56				
12.5	-4	634	-3	12	-4	715	-3	53				
12.0	-2	632	-9	3	-4	711	-5	48				
11.5	-7	625	-9	-6	-9	702	-10	38				
11.0	-10	615	-7	-13	-5	697	-10	28				
10.5	-10	605	-13	-26	-9	688	-6	22				
10.0	-4	601	-9	-35	-5	683	-8	14				
9.5	-10	591	-1	-36	-6	677	-3	11				
9.0	-14	577	1	-35	-14	663	-4	7				
8.5	-6	571	-13	-48	-5	658	-12	-5				
8.0	-8	563	-11	-59	-5	653	-11	-16				
7.5	-5	558	-8	-67	-8	645	-12	-28				
7.0	-6	552	-3	-70	-2	643	-11	-39				
6.5	-5	547	-13	-83	-3	640	-8	-47				
6.0	1	548	-2	-85	-1	639	-9	-56				
5.5	-7	541	-8	-93	-6	633	-8	-64				
5.0	-3	538	-7	-100	-1	632	-7	-71				
4.5	-8	530	-9	-109	-5	627	-13	-84				
4.0	-1	529	-18	-127	0	627	-13	-97				
3.5	-10	519	-14	-141	-8	619	-10	-107				
3.0	-8	511	-20	-161	-1	618	-19	-126				
2.5	-11	500	-8	-169	-6	612	-8	-134				
2.0	-3	497	-10	-179	-4	608	-6	-140				
1.5	3	500	-3	-182	6	614	0	-140				
1.0	11	511	1	-181	18	632	1	-139				
0.5	8	519	1	-180	9	641	-1	-140				

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-9a Lectura inicial : 034 Fecha : 28-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 065		17-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetrc											
37.0	-2	-2	-3	-3								
36.5	-2	-4	-2	-5								
36.0	-2	-6	-4	-9								
35.5	-8	-14	-16	-25								
35.0	3	-11	11	-14								
34.5	-3	-14	-4	-18								
34.0	6	-8	-7	-25								
33.5	2	-6	-8	-33								
33.0	1	-5	-8	-41								
32.5	2	-3	5	-36								
32.0	1	-2	2	-34								
31.5	-1	-3	0	-34								
31.0	4	1	1	-33								
30.5	-7	-6	6	-27								
30.0	1	-5	-4	-31								
29.5	2	-3	0	-31								
29.0	0	-3	0	-31								
28.5	4	1	1	-30								
28.0	1	2	-5	-35								
27.5	4	6	-2	-37								
27.0	0	6	3	-34								
26.5	-3	3	9	-25								
26.0	-5	-2	6	-19								
25.5	-1	-3	6	-13								
25.0	-1	-4	6	-7								
24.5	0	-4	5	-2								
24.0	-5	-9	5	3								
23.5	-8	-17	-1	2								
23.0	-10	-27	-2	0								
22.5	0	-27	-8	-8								
22.0	1	-26	0	-8								
21.5	7	-19	-5	-13								
21.0	0	-19	2	-11								
20.5	4	-15	-1	-12								
20.0	0	-15	-4	-16								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-9a Lectura inicial : 034 Fecha : 28-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 065		17-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetrc											
19.5	5	-10	-1	-17								
19.0	-2	-12	4	-13								
18.5	2	-10	0	-13								
18.0	2	-8	-3	-16								
17.5	-2	-10	-2	-18								
17.0	-3	-13	5	-13								
16.5	9	-4	0	-13								
16.0	2	-2	1	-12								
15.5	-5	-7	3	-9								
15.0	1	-6	-6	-15								
14.5	2	-4	-1	-16								
14.0	-1	-5	-1	-17								
13.5	0	-5	4	-13								
13.0	3	-2	-5	-18								
12.5	-2	-4	-1	-19								
12.0	3	-1	2	-17								
11.5	2	1	0	-17								
11.0	2	3	-4	-21								
10.5	5	8	32	11								
10.0	32	40	150	161								
9.5	1	41	12	173								
9.0	5	46	0	173								
8.5	0	46	-2	171								
8.0	-4	42	-6	165								
7.5	2	44	5	170								
7.0	7	51	3	173								
6.5	4	55	2	175								
6.0	0	55	-2	173								
5.5	4	59	-1	172								
5.0	0	59	1	173								
4.5	1	60	-11	162								
4.0	4	64	-2	160								
3.5	6	70	-2	158								
3.0	2	72	1	159								
2.5	1	73	-4	155								

25/06/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-9a Lectura inicial : 034 Fecha : 28-09-2005

Dirección A0-A180 : Paralelo Presa

Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura : 065		17-06-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetrc							
2.0	-5	68	-10	145								
1.5	-1	67	-24	121								
1.0	-4	63	-52	69								
0.5	-35	28	-77	-8								

02/07/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-10.a	Lectura inicial : 031	Fecha : 26-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura: 060		26-06-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
50.0	-47	-47	-10	-10								
49.5	6	-41	-3	-13								
49.0	3	-38	15	2								
48.5	12	-26	46	48								
48.0	-11	-37	4	52								
47.5	3	-34	7	59								
47.0	-28	-62	36	95								
46.5	3	-59	-5	90								
46.0	6	-53	5	95								
45.5	78	25	43	138								
45.0	3	28	1	139								
44.5	-12	16	-9	130								
44.0	38	54	1	131								
43.5	6	60	4	135								
43.0	-2	58	6	141								
42.5	-8	50	-101	40								
42.0	19	69	11	51								
41.5	-5	64	11	62								
41.0	-2	62	17	79								
40.5	2	64	11	90								
40.0	7	71	9	99								
39.5	-82	-11	-36	63								
39.0	3	-8	3	66								
38.5	-4	-12	7	73								
38.0	1	-11	34	107								
37.5	3	-8	2	109								
37.0	3	-5	5	114								
36.5	-2	-7	85	199								
36.0	1	-6	8	207								
35.5	2	-4	7	214								
35.0	17	13	-71	143								
34.5	0	13	-2	141								
34.0	3	16	-9	132								
33.5	41	57	22	154								
33.0	16	73	11	165								

02/07/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-10.a	Lectura inicial : 031	Fecha : 26-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura: 060		26-06-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
32.5	12	85	7	172								
32.0	-8	77	3	175								
31.5	1	78	13	188								
31.0	1	79	9	197								
30.5	21	100	61	258								
30.0	-2	98	1	259								
29.5	-1	97	10	269								
29.0	0	97	-35	234								
28.5	1	98	3	237								
28.0	1	99	3	240								
27.5	17	116	-24	216								
27.0	0	116	0	216								
26.5	-5	111	8	224								
26.0	-7	104	-11	213								
25.5	1	105	-8	205								
25.0	-4	101	-7	198								
24.5	-33	68	0	198								
24.0	-3	65	9	207								
23.5	4	69	4	211								
23.0	24	93	17	228								
22.5	-4	89	-2	226								
22.0	-4	85	-3	223								
21.5	-14	71	-12	211								
21.0	-6	65	-14	197								
20.5	-6	59	-14	183								
20.0	-7	52	2	185								
19.5	-4	48	-4	181								
19.0	-3	45	-7	174								
18.5	-12	33	6	180								
18.0	-4	29	2	182								
17.5	-4	25	-2	180								
17.0	-1	24	-14	166								
16.5	-3	21	-11	155								
16.0	-4	17	-8	147								
15.5	9	26	-2	145								

02/07/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : M.I-10.a	Lectura inicial : 031	Fecha : 26-09-2005
Dirección A0-A180 : Paralelo Presa		
Dirección B0-B180 : Perpendicular Presa		

Profund.	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B	Dif. A	Sum. A	Dif. B	Sum. B
	Lectura: 060		26-06-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
15.0	-4	22	1	146								
14.5	-1	21	-5	141								
14.0	-5	16	-2	139								
13.5	-4	12	2	141								
13.0	-4	8	-7	134								
12.5	-8	0	-27	107								
12.0	-5	-5	-7	100								
11.5	-5	-10	-5	95								
11.0	2	-8	-2	93								
10.5	-5	-13	-6	87								
10.0	-2	-15	-10	77								
9.5	-8	-23	-9	68								
9.0	-1	-24	-18	50								
8.5	-4	-28	-13	37								
8.0	-6	-34	-15	22								
7.5	-8	-42	-10	12								
7.0	-9	-51	-15	-3								
6.5	-2	-53	-6	-9								
6.0	-5	-58	-2	-11								
5.5	-8	-66	-9	-20								
5.0	-8	-74	-4	-24								
4.5	-3	-77	-12	-36								
4.0	-9	-86	-7	-43								
3.5	-14	-100	-4	-47								
3.0	-6	-106	-4	-51								
2.5	-5	-111	4	-47								
2.0	-6	-117	-1	-48								
1.5	-8	-125	-4	-52								
1.0	-2	-127	1	-51								
0.5	43	-84	41	-10								

Anejo 8: Piézómetros de la Megacapa

**PIEZÓMETROS DE LA MEGACAPA
JUNIO 2008**

NOMBRE	n° de serie	(psi/digit)	Constante	COTA	Med (m.c.a)		Med (m.c.a)		Med (m.c.a)		Med (m.c.a)	
					COTA	5/6/08	COTA	11/6/08	COTA	18/6/08	COTA	25/6/08
M-PZ-1-1	47870	0,048889	3,443350048	617,683	2,56	620,245	2,56	620,245	2,56	620,245	2,56	620,245
M-PZ-1-2	47869	0,040700	2,86658240	620,683	0,15	620,834	0,15	620,834	0,15	620,834	0,30	620,986
M-PZ-2-1	47873	0,040411	2,846227552	658,550	0,00	658,550	0,00	658,550	-0,16	658,392	-0,16	658,392
M-PZ-2-2	47872	0,049816	3,508640512	661,550	1,19	662,743	1,19	662,743	1,19	662,743	1,19	662,743
M-PZ-3-1	47878	0,049535	3,48884912	707,974	-0,40	707,570	-0,40	707,570	-0,20	707,772	-0,40	707,570
M-PZ-3-2	47871	0,050630	3,56597216	710,974	1,82	712,793	1,82	712,793	1,46	712,431	1,28	712,249
M-PZ-4-1	47877	0,043444	3,059847808	774,270	-0,35	773,924	-0,35	773,924	-0,35	773,924	-0,35	773,924
M-PZ-4-2	47876	0,047817	3,367846944	777,270	0,39	777,661	0,39	777,661	0,00	777,270	0,00	777,270
M-PZ-5-1	47875	0,051943	3,658449376	780,881	1,61	782,494	1,61	782,494	1,41	782,293	1,41	782,293
M-PZ-5-2	47874	0,046879	3,301781728	783,881	0,39	784,270	0,39	784,270	0,39	784,270	0,39	784,270
M-PZ-6-1	49485	0,039533	2,784388256	642,822	0,72	643,541	0,72	643,541	1,01	643,828	0,58	643,398
M-PZ-6-2	49488	0,040797	2,87341430	645,822	0,46	646,285	0,46	646,285	0,46	646,285	0,46	646,285
M-PZ-7-1	49486	0,040492	2,851932544	571,809	9,36	581,173	9,36	581,173	8,79	580,603	9,08	580,888
M-PZ-7-2	49487	0,040199	2,831295968	574,809	8,93	583,744	8,93	583,744	8,36	583,173	8,65	583,458
M-PZ-9-1	50088	0,04155	2,9264496	618,100	-1,12	616,977	-1,12	616,977	-0,98	617,118	-1,12	616,977
M-PZ-9-2	50094	0,038591	2,718041312	621,100	0,75	621,853	0,75	621,853	0,75	621,853	0,75	621,853
M-PZ-10-1	51798	0,04775	3,363128	692,100	-0,18	691,925	-0,18	691,925	-0,18	691,925	-0,18	691,925
M-PZ-10-2	51799	0,049498	3,486243136	695,100	0,00	695,100	0,00	695,100	-0,20	694,899	-0,20	694,899

NOTA: El piezómetro situado en la zona 8 no se lee por encontrarse inundado.