

SEGUIMIENTO DE LA PUESTA EN CARGA DE LA PRESA DE ITOIZ



JULIO 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 julio 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 julio de 2008, la lámina de agua de la presa de Itoiz se situaba a la cota 586,40 msnm., y la presa embalsaba un volumen de 400,49 hm³.

A lo largo del mes de julio 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)
30-jun	586,40	10,50	9,63
1-jul	586,40	10,50	10,50
2-jul	586,40	10,50	10,50
3-jul	586,40	10,50	10,50
4-jul	586,38	7,93	10,25
5-jul	586,36	7,61	10,00
6-jul	586,34	7,56	10,00
7-jul	586,31	6,28	10,00
8-jul	586,27	5,07	10,00
9-jul	586,25	7,54	10,00
10-jul	586,23	7,56	10,00
11-jul	586,21	7,52	10,00
12-jul	586,19	7,42	10,00
13-jul	586,17	7,41	10,00
14-jul	586,16	8,29	10,00
15-jul	586,13	6,93	10,00
16-jul	586,10	6,32	16,00
17-jul	585,72	1,36	52,67
18-jul	585,30	1,74	52,67
19-jul	584,90	2,84	51,42
20-jul	584,50	3,26	50,55
21-jul	584,10	3,21	50,55
22-jul	583,69	2,41	50,55
23-jul	583,28	2,81	50,55
24-jul	582,88	3,82	50,55
25-jul	582,47	3,77	50,55

FECHA	COTA (msnm)	CAUDAL ENTRANTE (m ³ /s)	CAUDAL SALIENTE (m ³ /s)
26-jul	582,06	3,86	50,55
27-jul	581,64	3,69	50,55
28-jul	581,22	3,32	49,68
29-jul	580,80	3,17	49,68
30-jul	580,38	3,57	49,93
31-jul	579,95	3,13	49,93

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:

- El 16 de Julio se comenzó la fase 5 del proceso de Puesta en Carga, por lo que se desciende el embalse a razón de 45 m³/s.
- El caudal del río Irati se ha caracterizado por la existencia de un régimen de caudales bastante estable, encontrándonos la primera quincena con valores entre 5,07 m³/s y 10,50 m³/s , para descender la segunda quincena del mes a valores por debajo de 3,86 m³/s.
- El promedio del caudal de entrada en este mes ha sido de 5,53 m³/s, siendo los valores superiores a la media histórica de los caudales medios de aportación (5,12 m³/s) durante 15 días. La aportación ha sido de un 8 % superior (14,81 hm³) de la aportación media de estudio (13,71 hm³).
- Los valores del caudal de entrada han variado entre valores de 1,36 m³/s del 17 de julio, y el máximo registrado el 1 de julio de 10,50 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 julio, 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 julio de 2008 este mismo caudal estaba en unos 708 l/min., por lo que ha experimentado un aumento del 472 % con respecto al inicio de la puesta en carga. Por otro lado el día 31 de julio estaba en unos 498 l/min., lo que supone un aumento del 332 % con respecto al inicio de la puesta en carga y un descenso del 30 % respecto al primer día del mes.

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

FECHA	COTA (msnm)	CAUDAL TOTAL FILTRACIONES (l/min.)
30-jun	586,40	705,83
1-jul	586,40	708,38
2-jul	586,40	705,00
3-jul	586,40	702,50
4-jul	586,38	702,00
5-jul	586,36	701,00
6-jul	586,34	698,50
7-jul	586,31	697,00
8-jul	586,27	695,50
9-jul	586,25	695,50
10-jul	586,23	698,00
11-jul	586,21	696,71
12-jul	586,19	688,65
13-jul	586,17	686,68
14-jul	586,16	681,54
15-jul	586,13	685,19
16-jul	586,10	677,43
17-jul	585,72	673,14
18-jul	585,30	652,34
19-jul	584,90	606,57
20-jul	584,50	599,42
21-jul	584,10	590,63
22-jul	583,69	593,91
23-jul	583,28	575,79

FECHA	COTA (msnm)	CAUDAL TOTAL FILTRACIONES (l/min.)
24-jul	582,88	560,51
25-jul	582,47	548,66
26-jul	582,06	544,19
27-jul	581,64	541,05
28-jul	581,22	525,61
29-jul	580,80	524,41
30-jul	580,38	507,29
31-jul	579,95	498,26

A la vista del gráfico que muestra tanto las precipitaciones registradas como las filtraciones que se producen, y que se adjunta en el anejo nº 3, se observa lo siguiente:

- El caudal de filtraciones ha disminuido a lo largo del mes en 210 l/min, sobre todo gracias a los trabajos realizados por el Parque de Maquinaria, aunque también se ha descendido la cota del embalse en 6 metros.
- Resaltar que este mes las precipitaciones recogidas han sido de 16,1 l/m² recogidos en 9 días de lluvias, concentrándose en su mayoría entre el 1 y 2 de julio (11,6 l/m² que supone el 72 % del total). El resto de días han sido pequeñas tormentas de verano.

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 9,7532.

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.

A partir del día 30 de julio se suspenden los trabajos de inyecciones hasta el mes de septiembre debido a las vacaciones del personal.

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, sweeping initial 'R' followed by a smaller 'L' and 'D'.

Fdo. Raimundo José Lafuente Dios

Anejo 1: Estadillo de llenado del embalse de Itoiz

PRESA DE ITOIZ

VOLUMEN MÍNIMO MENSUAL A DESAGÜAR: 5,36 hm3

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

TIPO DE FASE ACTUAL : Fase 3

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

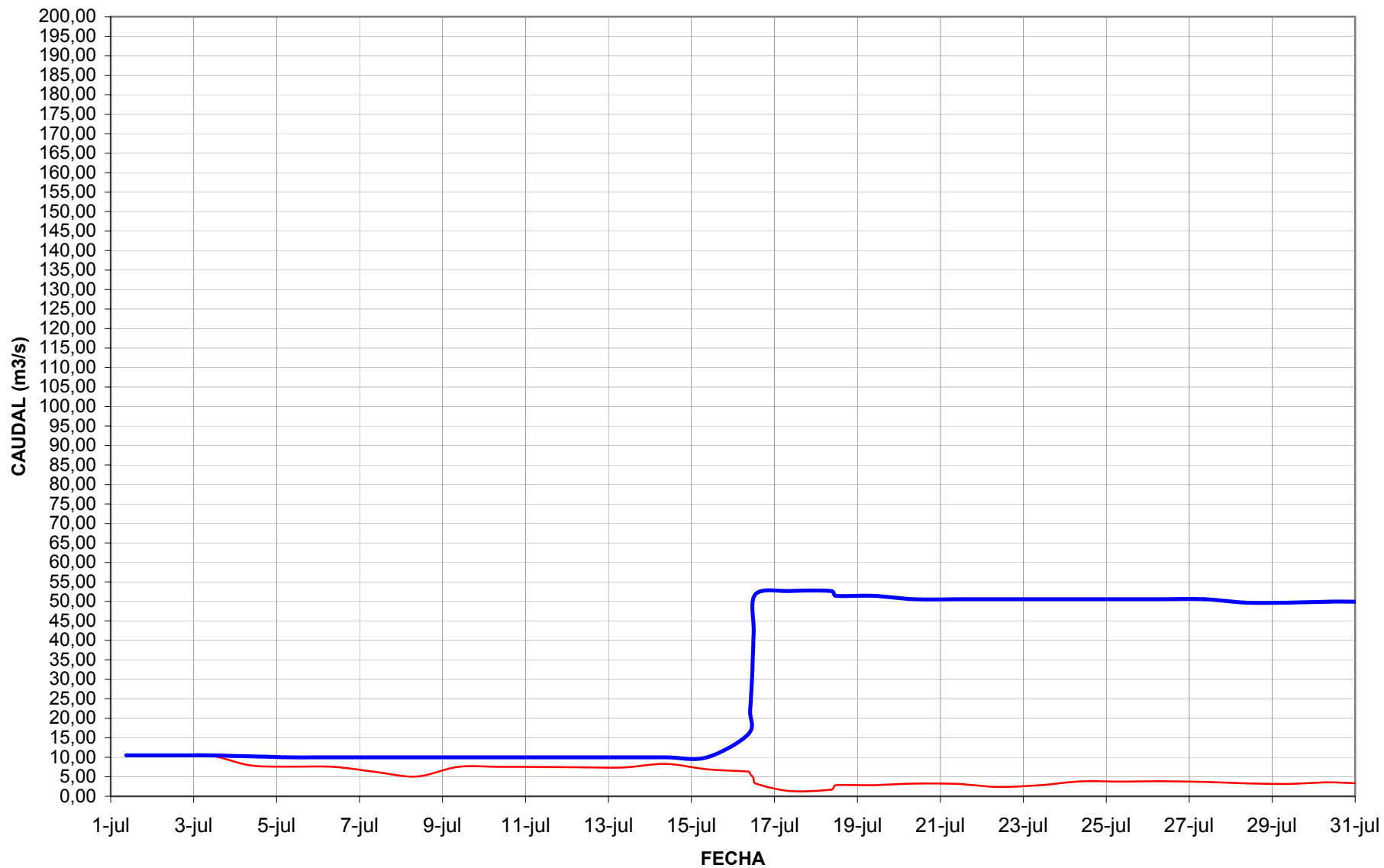
DATOS INICIALES							DATOS ESTACIÓN AFOROS				DATOS DE ENTRADA				OBJETIVO MENSUAL			CÁLCULO DE APERTURAS DE LOS ÓRGANOS DE DESAGÜE						
FECHA	HORA	Δ t (h)	Δ t (h entera)	COTA EMBALSE (msnm)	VOLUMEN EMBALSE (hm3)	VOLUMEN EMBALSADO (hm3)	CAUDAL ANT. MAN. (m3/s)	CAUDAL POST. MAN. (m3/s)	CAUDAL MEDIO (m3/s)	VOLUMEN SALIENTE (hm3)	VOLUMEN (hm3)	CAUDAL (m3/s)	TIEMPO RESTANTE (h entera)	VOLUMEN PREVISTO DE ENTRADA (hm3)	VOLUMEN TOTAL A DESAGUAR (hm3)	TIEMPO RESTANTE (h entera)	VOLUMEN A DESAGUAR (hm3)	CAUDAL SALIENTE (m3/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	
28-6-08	9:00	24:00	24,00	586,41	400,24	400,24	10,50	10,50	5,25	0,45	0,91	10,53	24,00	0,91	-0,45	72,00	-0,15	10,50	0,20		0,00		0,00	
29-6-08	9:00	24:00	24,00	586,41	400,24	0,00	10,50	10,50	10,50	0,91	0,91	10,50	24,00	0,91	-1,36	48,00	-0,68	10,50	0,20		0,00		0,00	
30-6-08	9:00	24:00	24,00	586,40	400,14	-0,10	10,50	10,50	10,50	0,91	0,80	9,29	24,00	0,80	-2,27	24,00	-2,27	10,50	0,20		0,00		0,00	
1-7-08	9:00	24:00	24,00	586,40	400,14	0,00	10,50	10,50	10,50	0,91	0,91	10,50	24,00	0,91	5,63	744,00	0,18	10,50	0,20		0,00		0,00	
2-7-08	9:00	24:00	24,00	586,40	400,14	0,00	10,50	10,50	10,50	0,91	0,91	10,50	24,00	0,91	4,72	720,00	0,16	10,50	0,20		0,00		0,00	
3-7-08	9:00	24:00	24,00	586,40	400,14	0,00	10,50	10,50	10,50	0,91	0,91	10,50	24,00	0,91	3,82	696,00	0,13	10,50	0,20		0,00		0,00	
4-7-08	9:00	24:00	24,00	586,38	399,93	-0,21	10,25	10,25	10,38	0,90	0,69	7,93	24,00	0,69	2,92	672,00	0,10	10,25	0,20		0,00		0,00	
5-7-08	9:00	24:00	24,00	586,36	399,71	-0,22	10,00	10,00	10,13	0,87	0,66	7,61	24,00	0,66	2,04	648,00	0,08	10,00	0,20		0,00		0,00	
6-7-08	9:00	24:00	24,00	586,34	399,50	-0,21	10,00	10,00	10,00	0,86	0,65	7,56	24,00	0,65	1,18	624,00	0,05	10,00	0,20		0,00		0,00	
7-7-08	9:00	24:00	24,00	586,31	399,18	-0,32	10,00	10,00	10,00	0,86	0,54	6,28	24,00	0,54	0,32	600,00	0,01	10,00	0,20		0,00		0,00	
8-7-08	9:00	24:00	24,00	586,27	398,75	-0,43	10,00	10,00	10,00	0,86	0,44	5,07	24,00	0,44	-0,55	576,00	-0,02	10,00	0,20		0,00		0,00	
9-7-08	9:00	24:00	24,00	586,25	398,54	-0,21	10,00	10,00	10,00	0,86	0,65	7,54	24,00	0,65	-1,41	552,00	-0,06	10,00	0,20		0,00		0,00	
10-7-08	9:00	24:00	24,00	586,23	398,33	-0,21	10,00	10,00	10,00	0,86	0,65	7,56	24,00	0,65	-2,28	528,00	-0,10	10,00	0,20		0,00		0,00	
11-7-08	9:00	24:00	24,00	586,21	398,11	-0,21	10,00	10,00	10,00	0,86	0,65	7,52	24,00	0,65	-3,14	504,00	-0,15	10,00	0,20		0,00		0,00	
12-7-08	9:00	24:00	24,00	586,19	397,89	-0,22	10,00	10,00	10,00	0,86	0,64	7,42	24,00	0,64	-4,00	480,00	-0,20	10,00	0,20		0,00		0,00	
13-7-08	9:00	24:00	24,00	586,17	397,67	-0,22	10,00	10,00	10,00	0,86	0,64	7,41	24,00	0,64	-4,87	456,00	-0,26	10,00	0,20		0,00		0,00	
14-7-08	9:00	24:00	24,00	586,16	397,52	-0,15	10,00	10,00	10,00	0,86	0,72	8,29	24,00	0,72	-5,73	432,00	-0,32	10,00	0,20		0,00		0,00	
15-7-08	9:00	24:00	24,00	586,13	397,25	-0,27	10,00	10,00	10,00	0,86	0,60	6,93	24,00	0,60	-6,60	408,00	-0,39	10,00	0,20		0,00		0,00	
16-7-08	9:00	24:00	24,00	586,10	396,93	-0,32	10,00	16,00	10,00	0,86	0,55	6,32	24,00	0,55	-7,46	384,00	-0,47	16,00	0,28		0,00		0,00	
16-7-08	10:00	1:00	1,00	586,10	396,90	-0,04	16,00	22,00	16,00	0,06	0,02	5,70	23,00	0,47	-7,52	383,00	-0,45	22,00	0,46		0,00		0,00	
16-7-08	11:00	1:00	1,00	586,09	396,84	-0,06	22,00	30,00	22,00	0,08	0,02	5,22	23,00	0,43	-7,60	382,00	-0,46	30,00	0,70		0,00		0,00	
16-7-08	12:00	1:00	1,00	586,08	396,75	-0,09	30,00	42,00	30,00	0,11	0,02	4,54	22,00	0,36	-7,70	381,00	-0,44	42,00	0,94		0,00		0,00	
16-7-08	13:00	1:00	1,00	586,07	396,61	-0,14	42,00	51,80	42,00	0,15	0,01	3,30	22,00	0,26	-7,86	380,00	-0,45	51,80	1,35		0,00		0,00	
17-7-08	9:00	20:00	20,00	585,72	392,97	-3,63	51,80	52,67	51,80	3,73	0,10	1,36	24,00	0,12	-11,59	360,00	-0,77	52,67	1,35		0,00		0,00	
18-7-08	9:00	24:00	24,00	585,30	388,57	-4,40	52,67	52,67	52,67	4,55	0,15	1,74	24,00	0,15	-16,14	336,00	-1,15	52,67	1,35		0,00		0,00	
18-7-08	11:30	2:30	2,50	585,26	388,13	-0,45	52,67	51,42	52,67	0,47	0,03	2,85	21,50	0,22	-16,61	333,50	-1,07	51,42	1,35		0,00		0,00	
19-7-08	9:00	21:30	21,50	584,90	384,37	-3,76	51,42	51,42	51,42	3,98	0,22	2,84	24,00	0,25	-20,59	312,00	-1,58	51,42	1,28		0,00		0,00	
20-7-08	9:00	24:00	24,00	584,50	380,24	-4,12	50,55	50,55	50,99	4,41	0,28	3,26	24,00	0,28	-24,99	288,00	-2,08	50,55	1,28		0,00		0,00	
21-7-08	9:00	24:00	24,00	584,10	376,15	-4,09	50,55	50,55	50,55	4,37	0,28	3,21	24,00	0,28	-29,36	264,00	-2,67	50,55	1,28		0,00		0,00	
22-7-08	9:00	24:00	24,00	583,69	371,99	-4,16	50,55	50,55	50,55	4,37	0,21	2,41	24,00	0,21	-33,73	240,00	-3,37	50,55	1,28		0,00		0,00	
23-7-08	9:00	24:00	24,00	583,28	367,87	-4,12	50,55	50,55	50,55	4,37	0,24	2,81	24,00	0,24	-38,10	216,00	-4,23	50,55	1,28		0,00		0,00	
24-7-08	9:00	24:00	24,00	582,88	363,83	-4,04	50,55	50,55	50,55	4,37	0,33	3,82	24,00	0,33	-42,47	192,00	-5,31	50,55	1,28		0,00		0,00	
25-7-08	9:00	24:00	24,00	582,47	359,79	-4,04	50,55	50,55	50,55	4,37	0,33	3,77	24,00	0,33	-46,83	168,00	-6,69	50,55	1,28		0,00		0,00	
26-7-08	9:00	24:00	24,00	582,06	355,76	-4,03	50,55	50,55	50,55	4,37	0,33	3,86	24,00	0,33	-51,20	144,00	-8,53	50,55	1,28		0,00		0,00	
27-7-08	9:00	24:00	24,00	581,64	351,71	-4,05	50,55	50,55	50,55	4,37	0,32	3,69	24,00	0,32	-55,57	120,00	-11,11	50,55	1,28		0,00		0,00	
28-7-08	9:00	24:00	24,00	581,22	347,66	-4,04	49,68	49,68	50,12	4,33	0,29	3,32	24,00	0,29	-59,90	96,00	-14,97	49,68	1,28		0,00		0,00	
29-7-08	9:00	24:00	24,00	580,80	343,64	-4,02	49,68	49,68	49,68	4,29	0,27	3,17	24,00	0,27	-64,19	72,00	-21,40	49,68	1,28		0,00		0,00	
30-7-08	9:00	24:00	24,00	580,38	339,66	-3,98	49,68	49,93	49,68	4,29	0,31	3,57	24,00	0,31	-68,48	48,00	-34,24	49,93	1,28		0,00		0,00	
31-7-08	9:00	24:00	24,00	579,95	335,62	-4,04	49,93	49,93	49,93	4,31	0,27	3,13	24,00	0,27	-72,80	24,00	-72,80	49,93	1,28		0,00		0,00	

* Los caudales de los desagües de fondo obtenidos a partir de la tabla 4 se empezaran a utilizar cuando ésta se termine de ajustar. Hasta el momento solo se tomarán lecturas de caudales salientes en la estación de aforos de Aoiz
 **En caso de que se supere el caudal de 105 m3/s, se incrementará el intervalo de lectura y una vez pasada la misma, se verá el caudal entrante (resultado en columna (14)) durante al menos 24 horas.se mantendrá este caudal hasta que el embalse recupere la cota en la que se encontraba cuando se superó, continuando después con la explotación normal.
 *** Para el cálculo del volumen previsto de entrada se utiliza el caudal entrante obtenido en la iteración anterior

Anejo 2: Gráficos de niveles de embalse y caudales

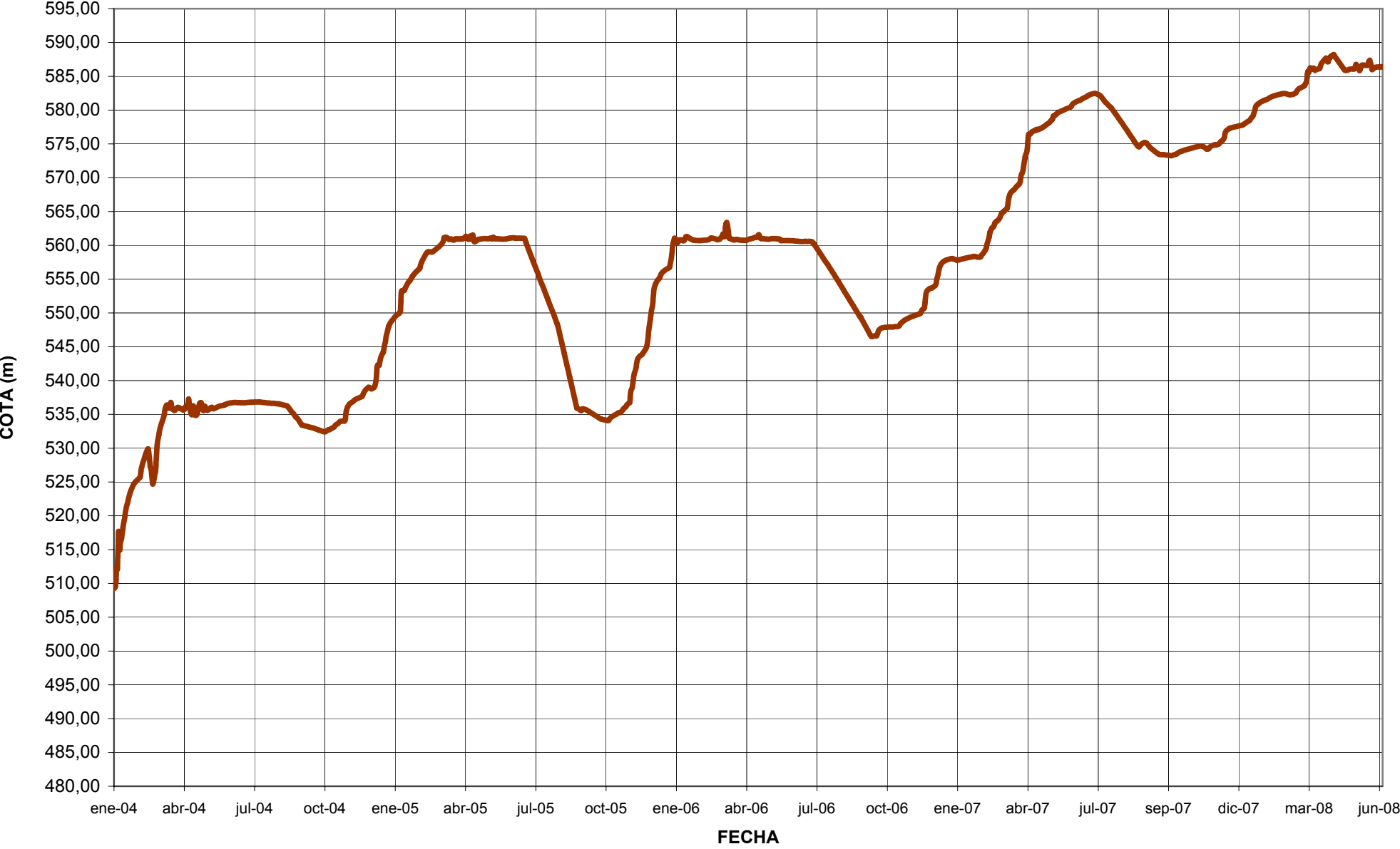
CAUDALES DE ENTRADA Y SALIDA JULIO 2008

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



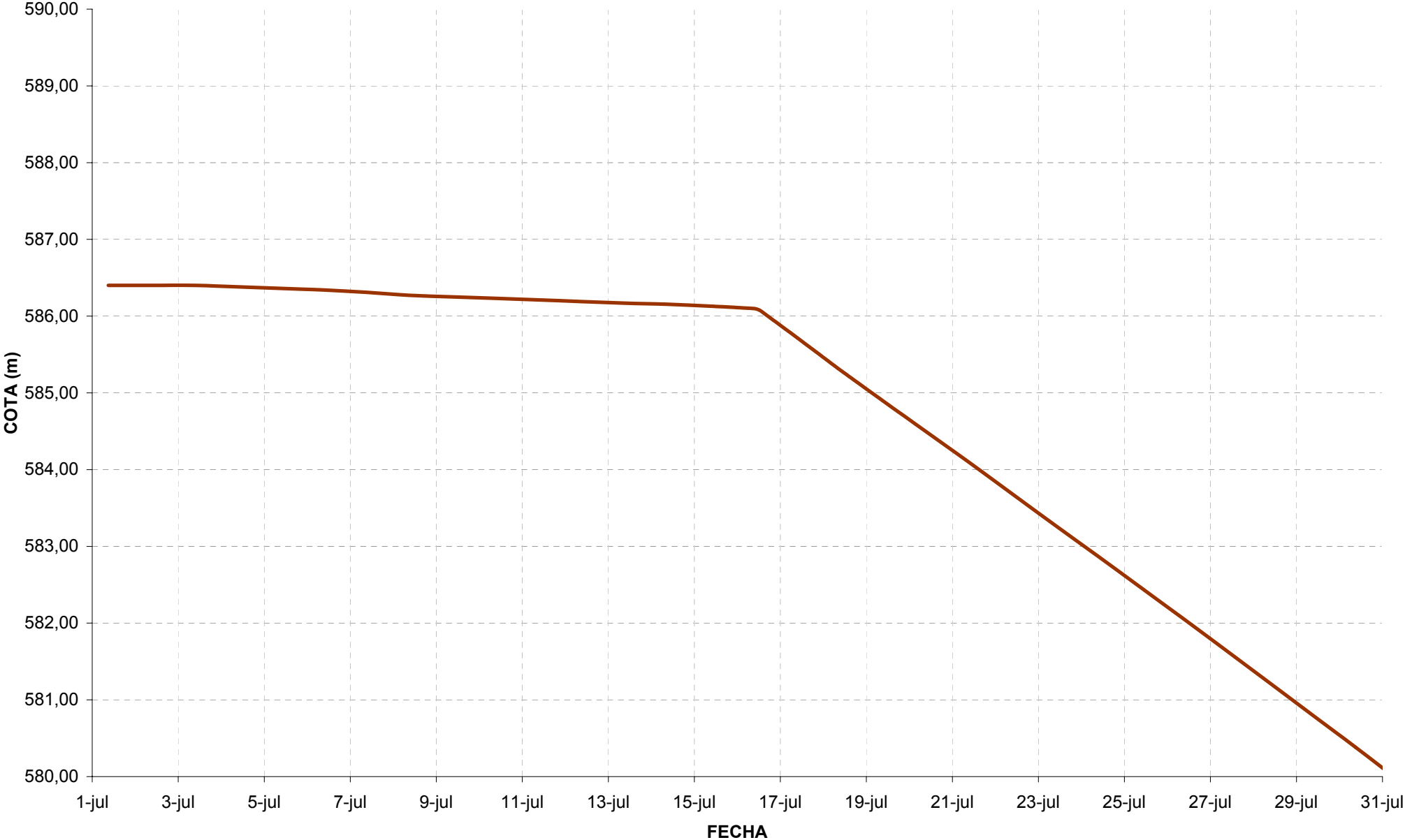
NIVEL DE EMBALSE A ORIGEN

Cota (msnm)



NIVEL DE EMBALSE JULIO 2008

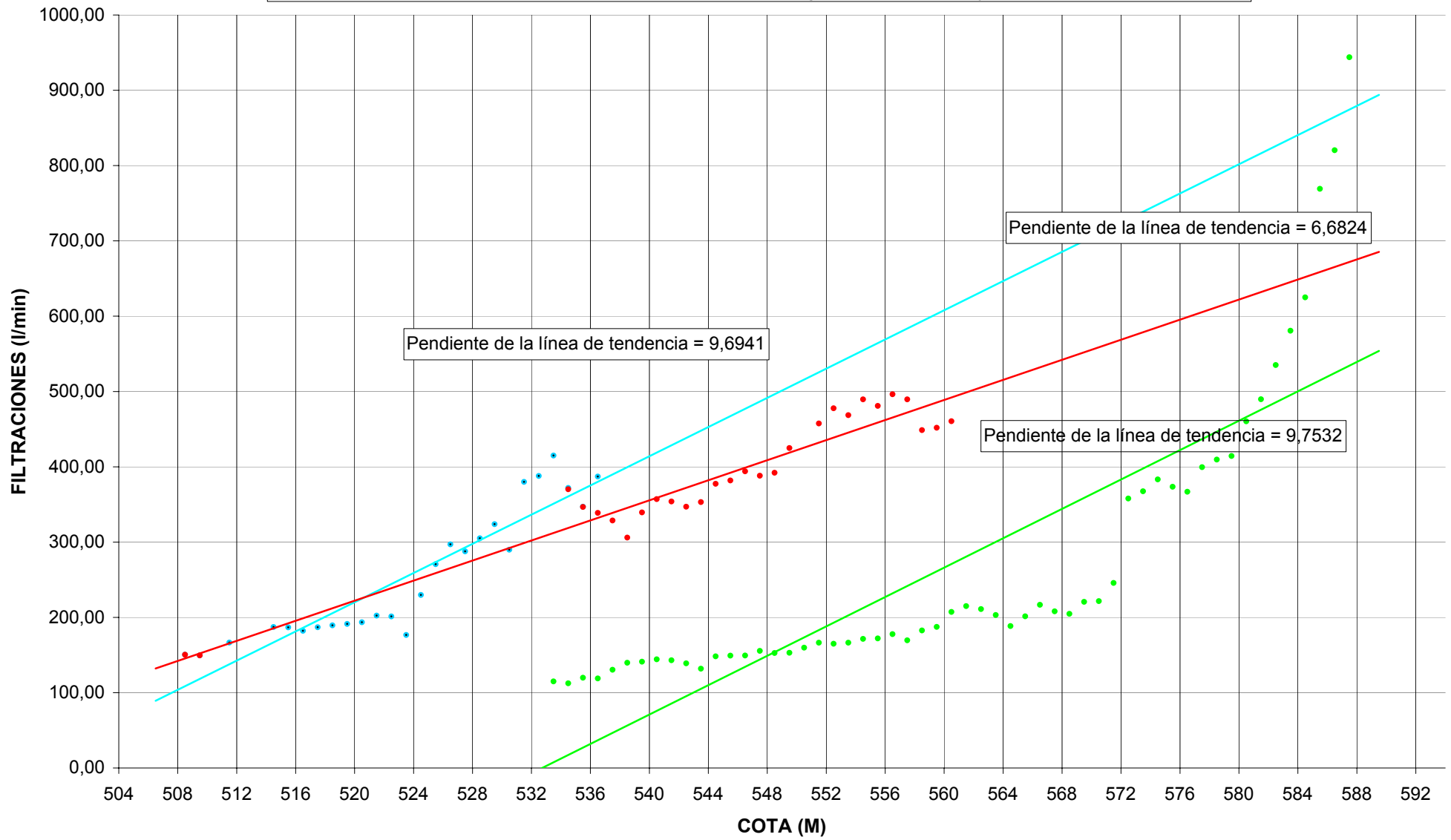
Cota (msnm)



Anejo 3: Gráficos de filtraciones

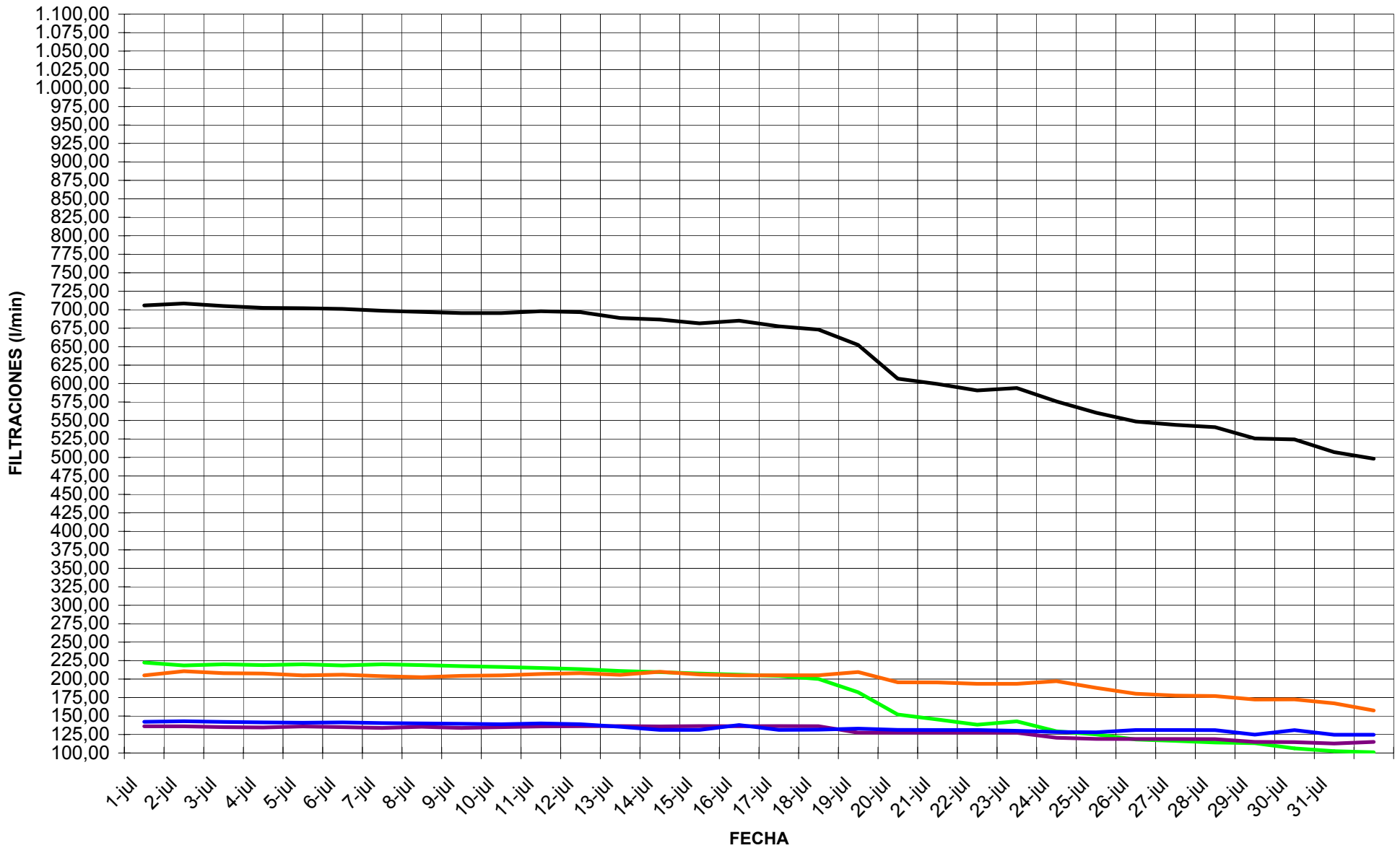
INDICE DE FILTRACIONES EN FUNCION DE LA COTA ENERO 2004 - JULIO 2008

- 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)



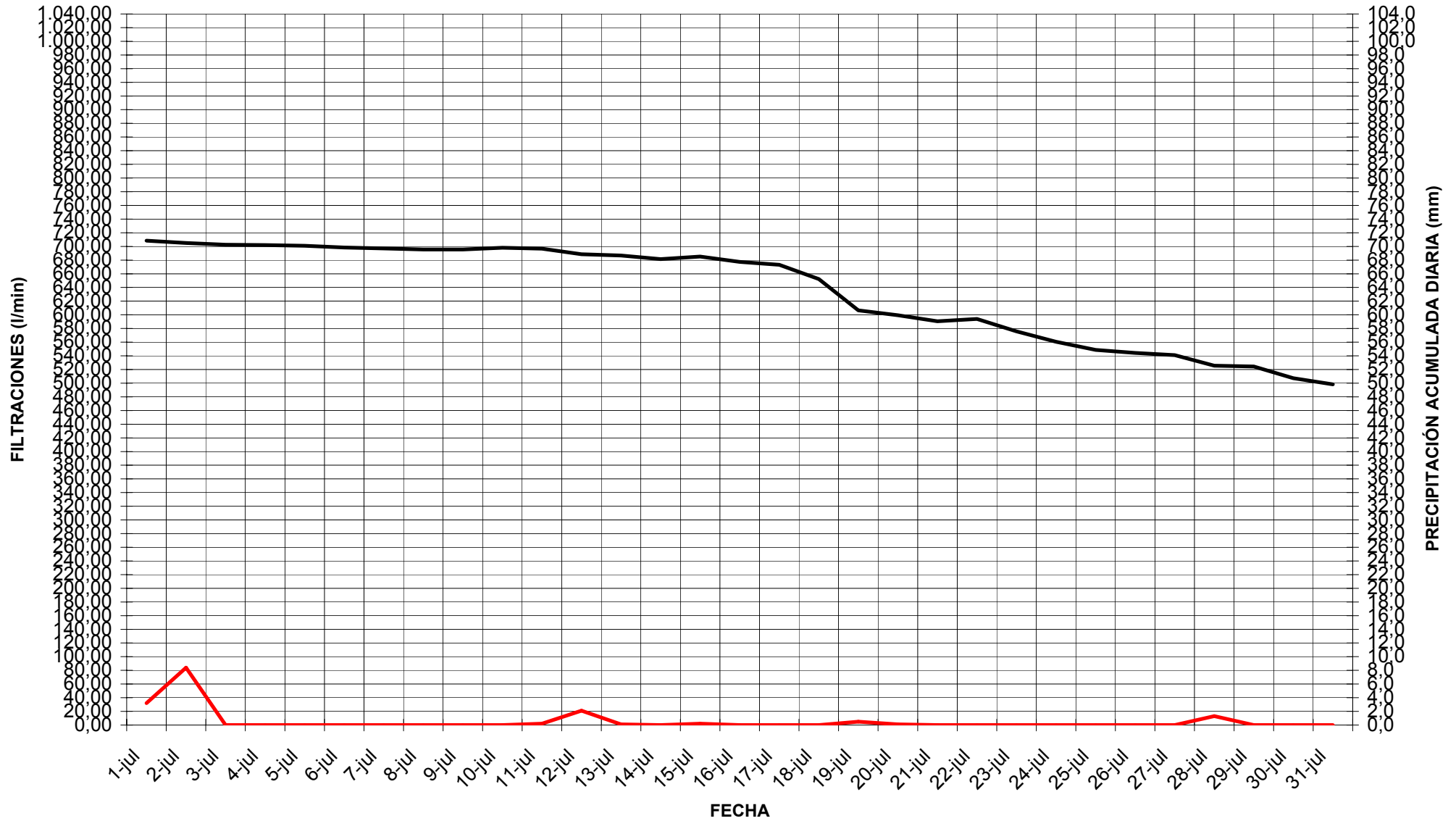
EVOLUCION DE LAS FILTRACIONES JULIO 2008

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



RELACIÓN ENTRE PRECIPITACIONES Y FILTRACIONES JULIO 2008

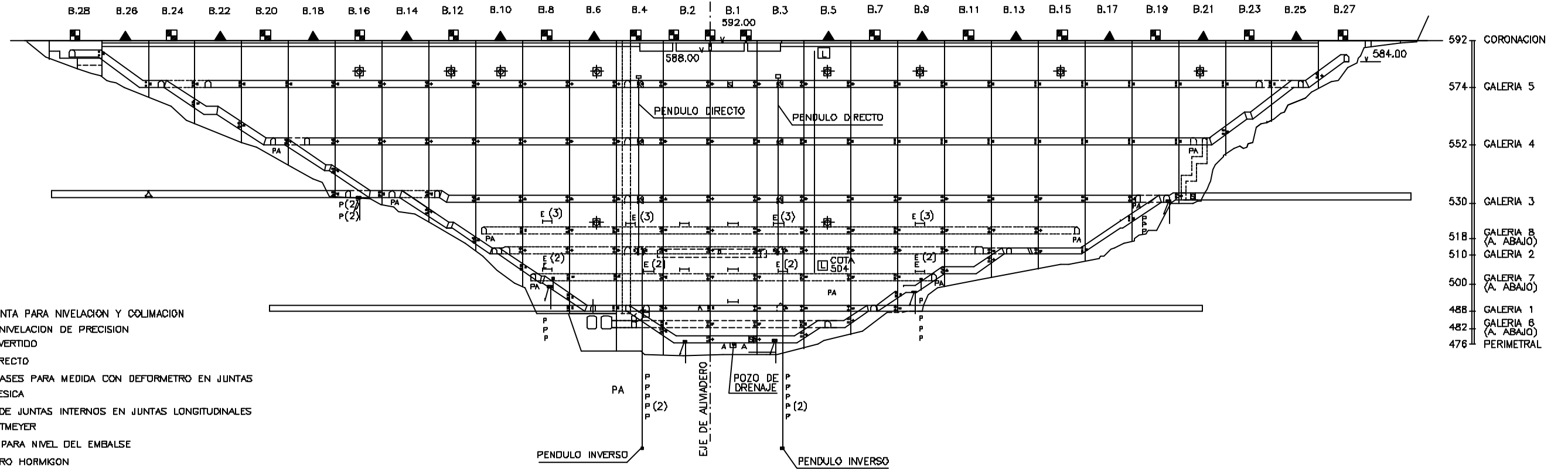
— Filtraciones (l/min) — Precipitación acumulada (mm)



Anejo 4: Secciones tipo de la presa

M.D.

M.I.



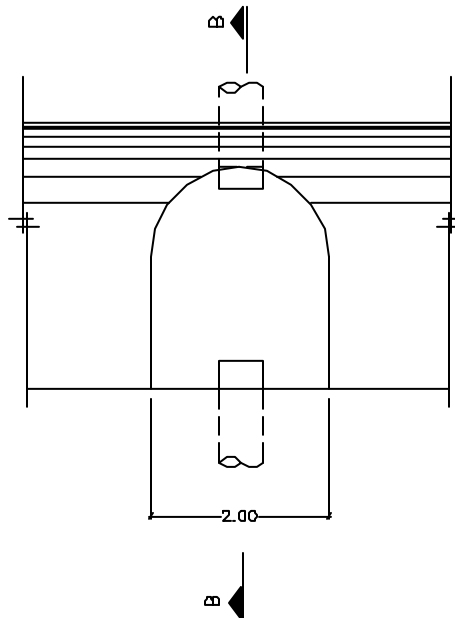
LEYENDA

- 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

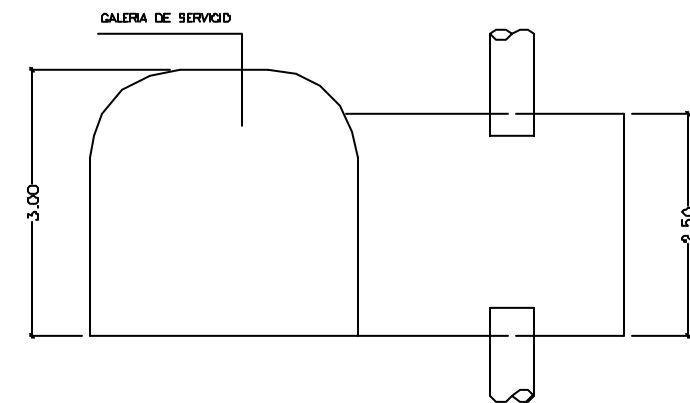
NICHO DE LECTURA DE PENDULO

ESCALA 1:50

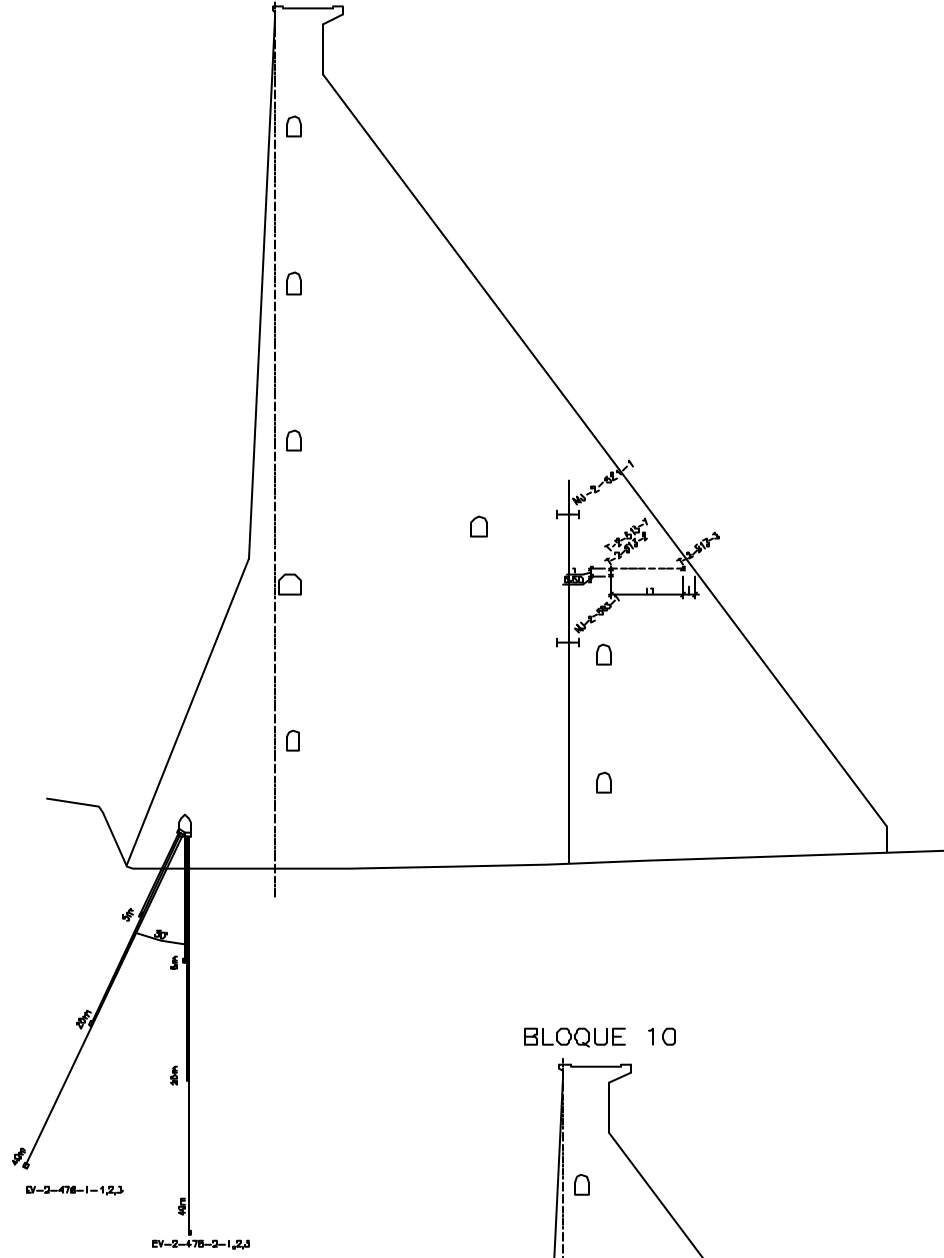


SECCION B-B

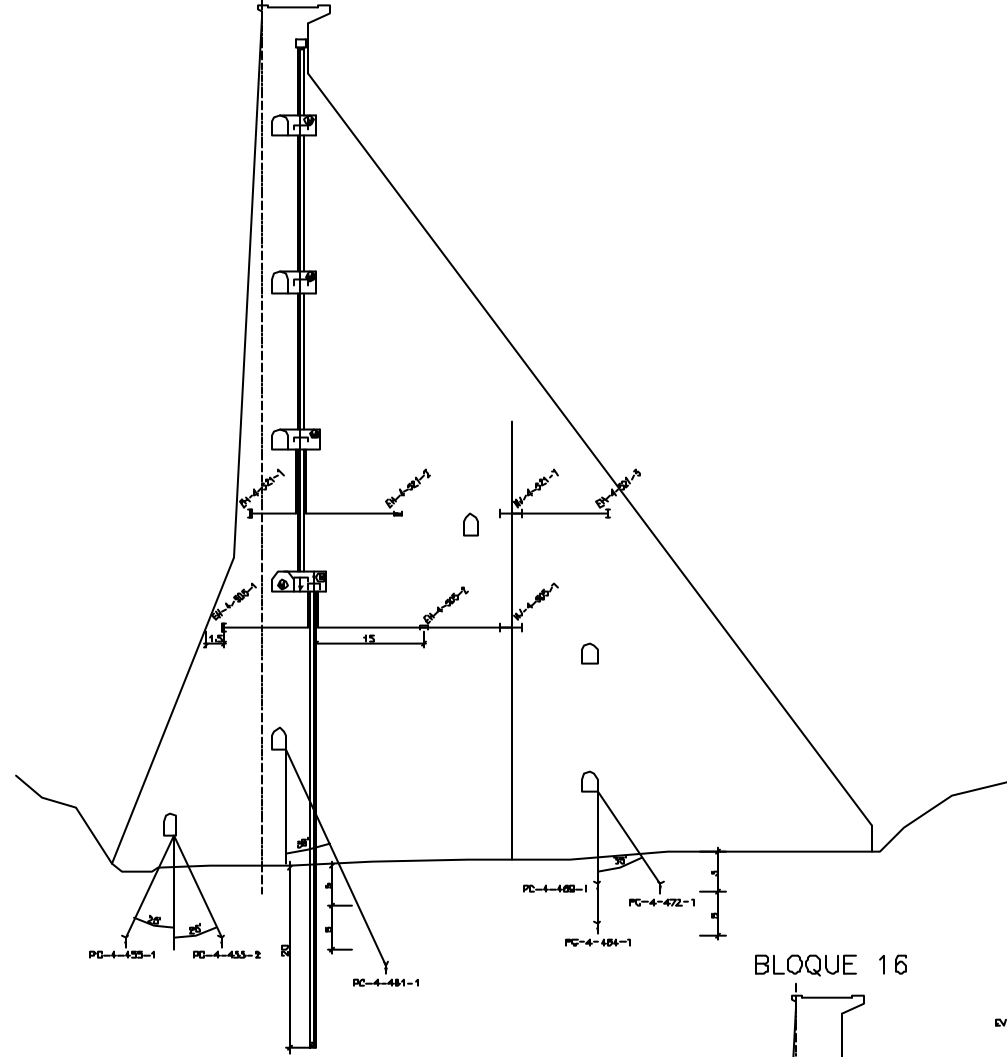
ESCALA 1:50



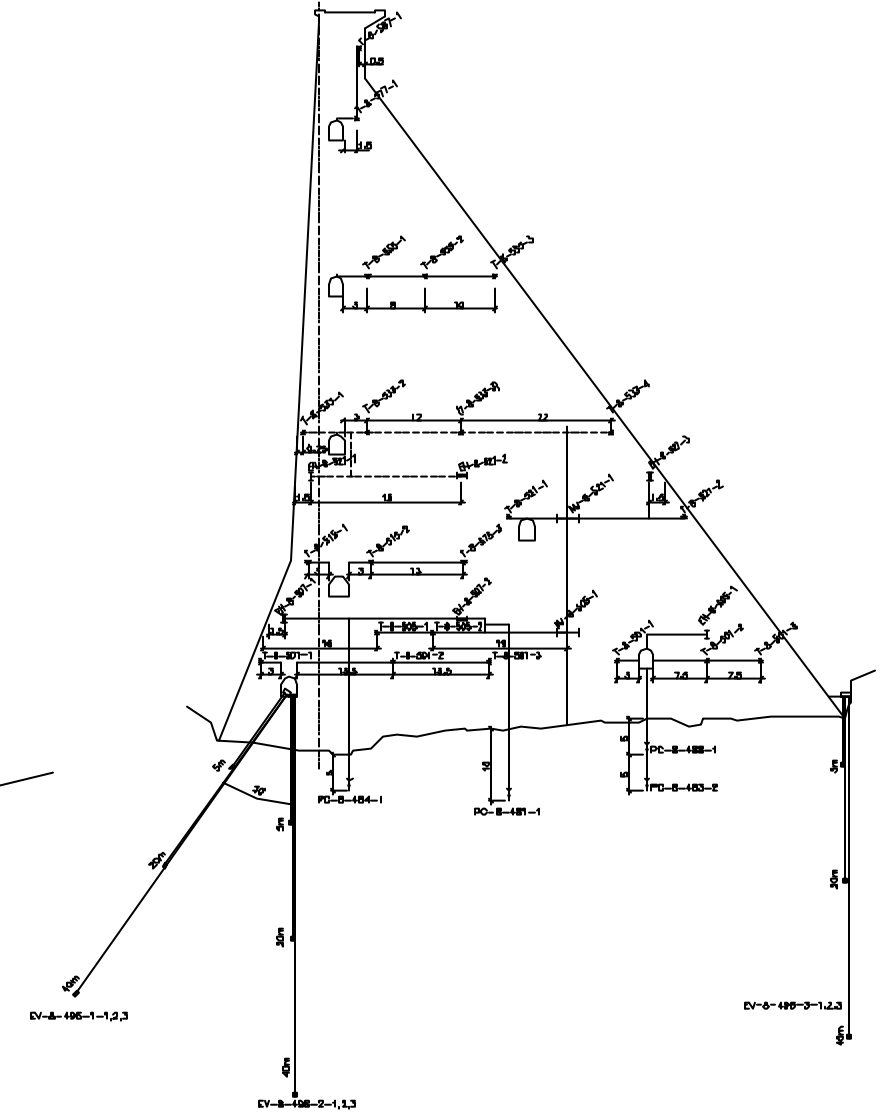
BLOQUE 2



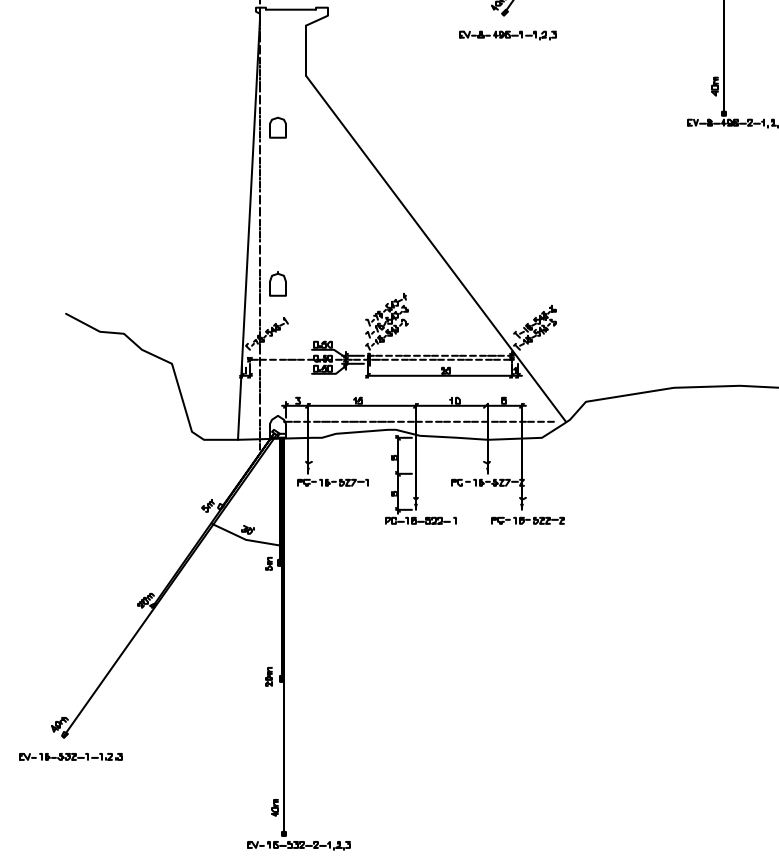
BLOQUE 4



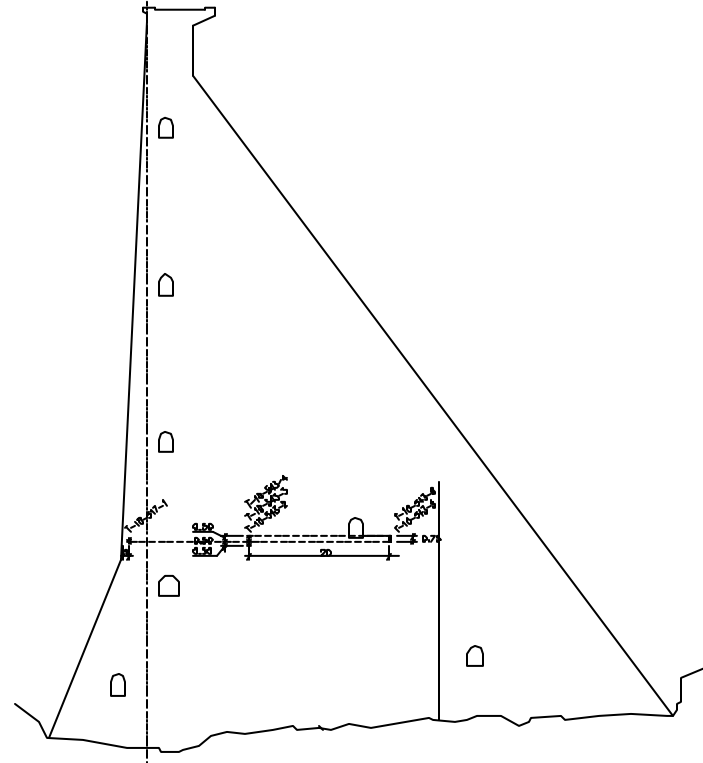
BLOQUE 8



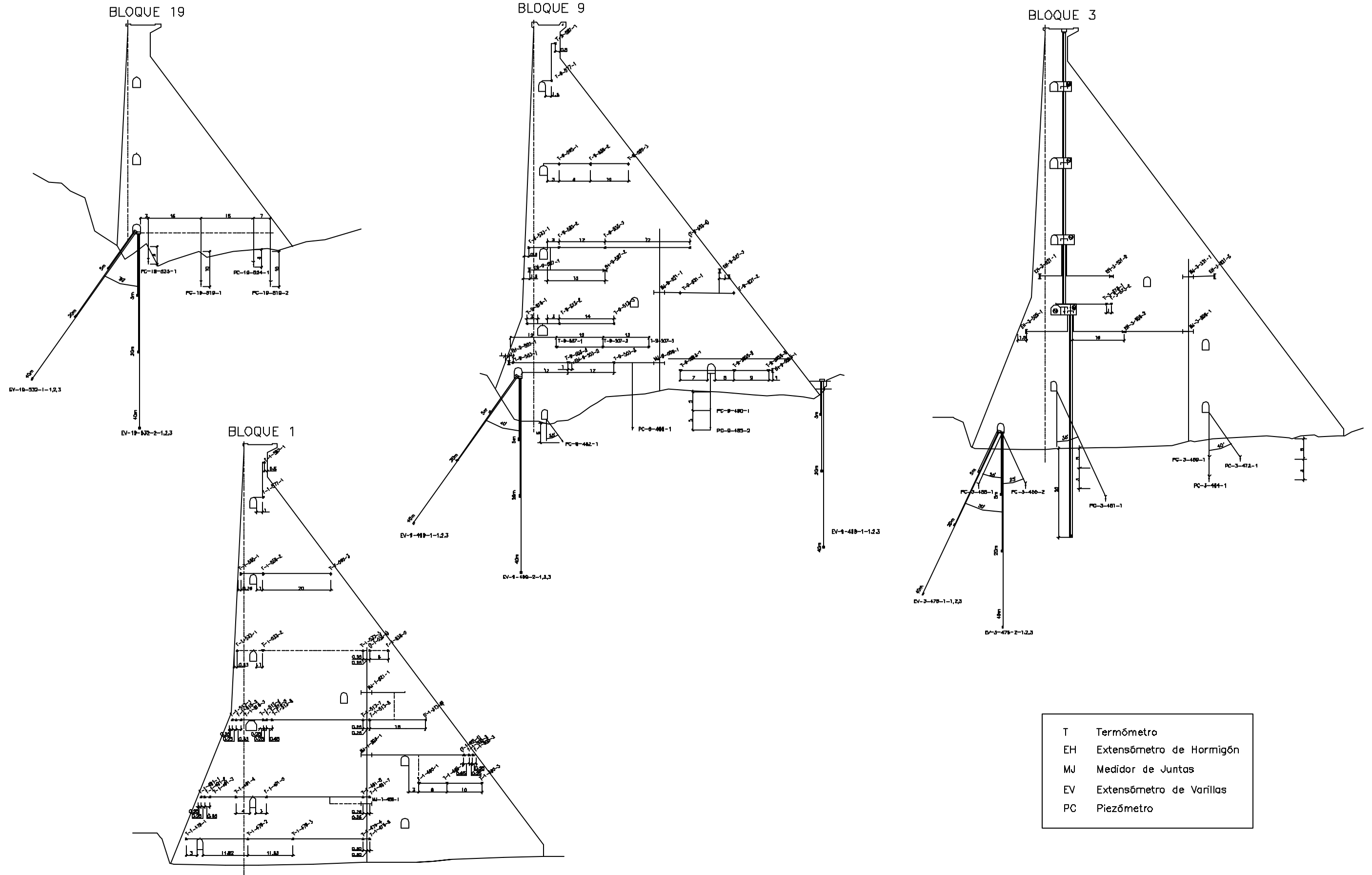
BLOQUE 16



BLOQUE 10

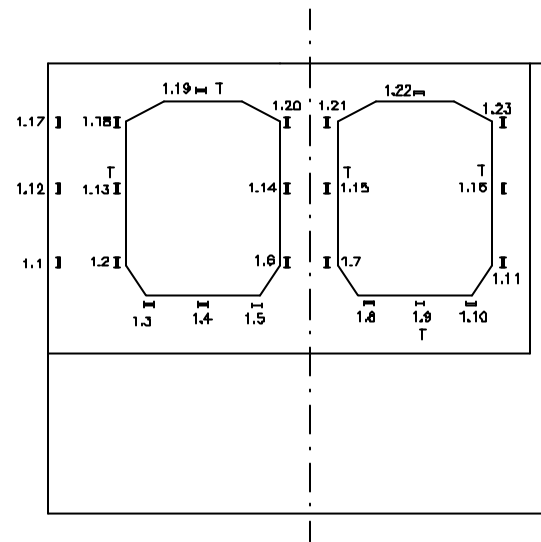


- T Termómetro
- EH Extensómetro de Hormigón
- MJ Medidor de Juntas
- EV Extensómetro de Varillas
- PC Piezómetro

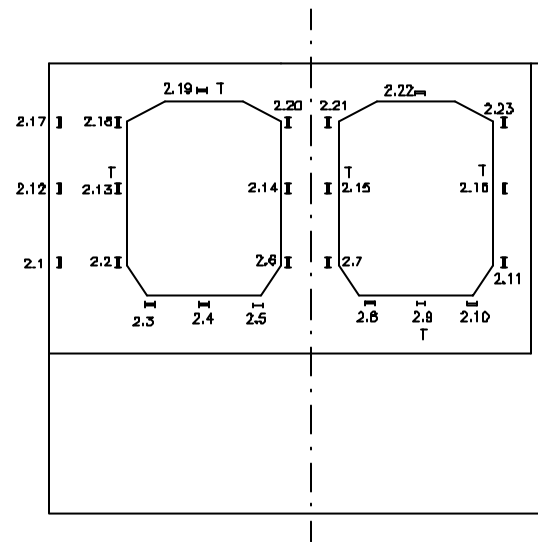


T	Termómetro
EH	Extensómetro de Hormigón
MJ	Medidor de Juntas
EV	Extensómetro de Varillas
PC	Piezómetro

SECCION 1-1
ESCALA 1:100

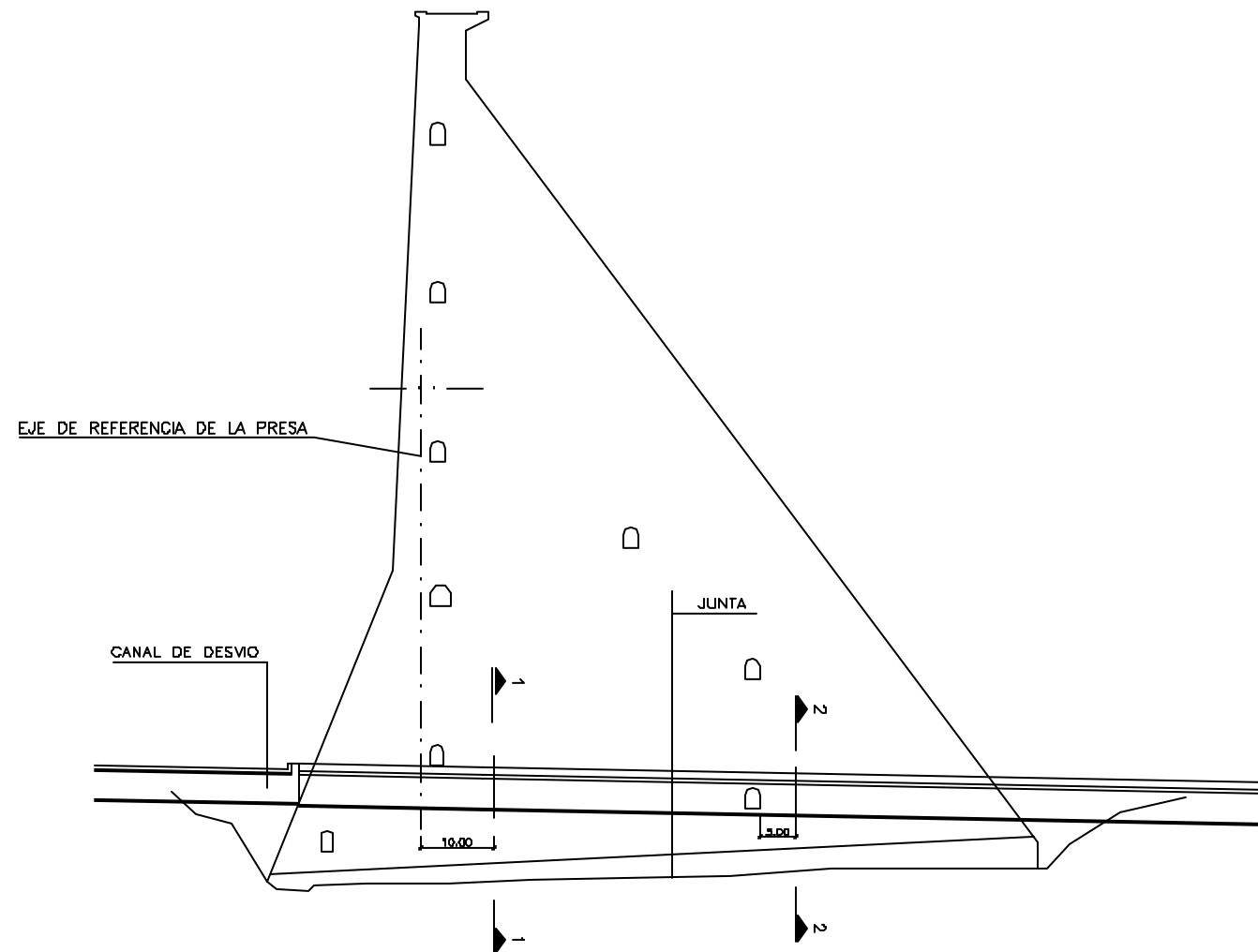


SECCION 2-2
ESCALA 1:100

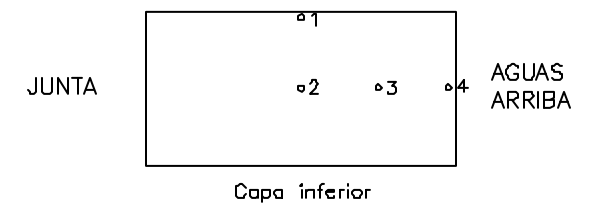
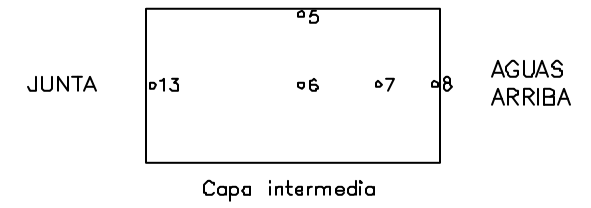
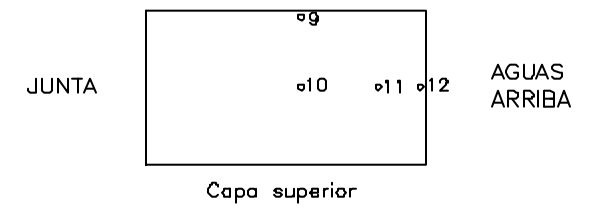
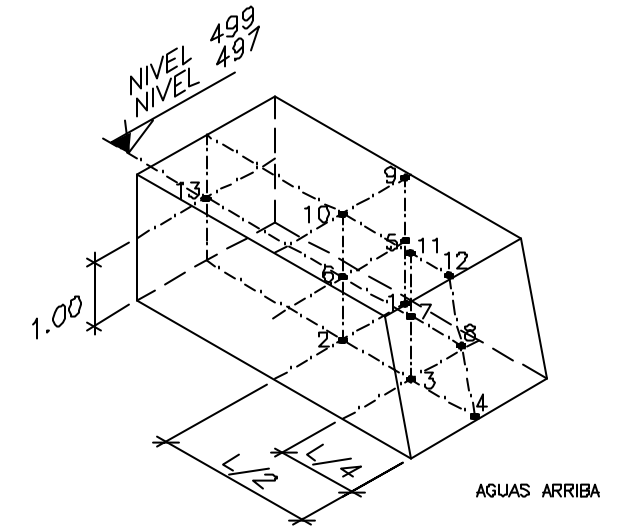


I EXTENSOMETRO
T TERMOMETRO

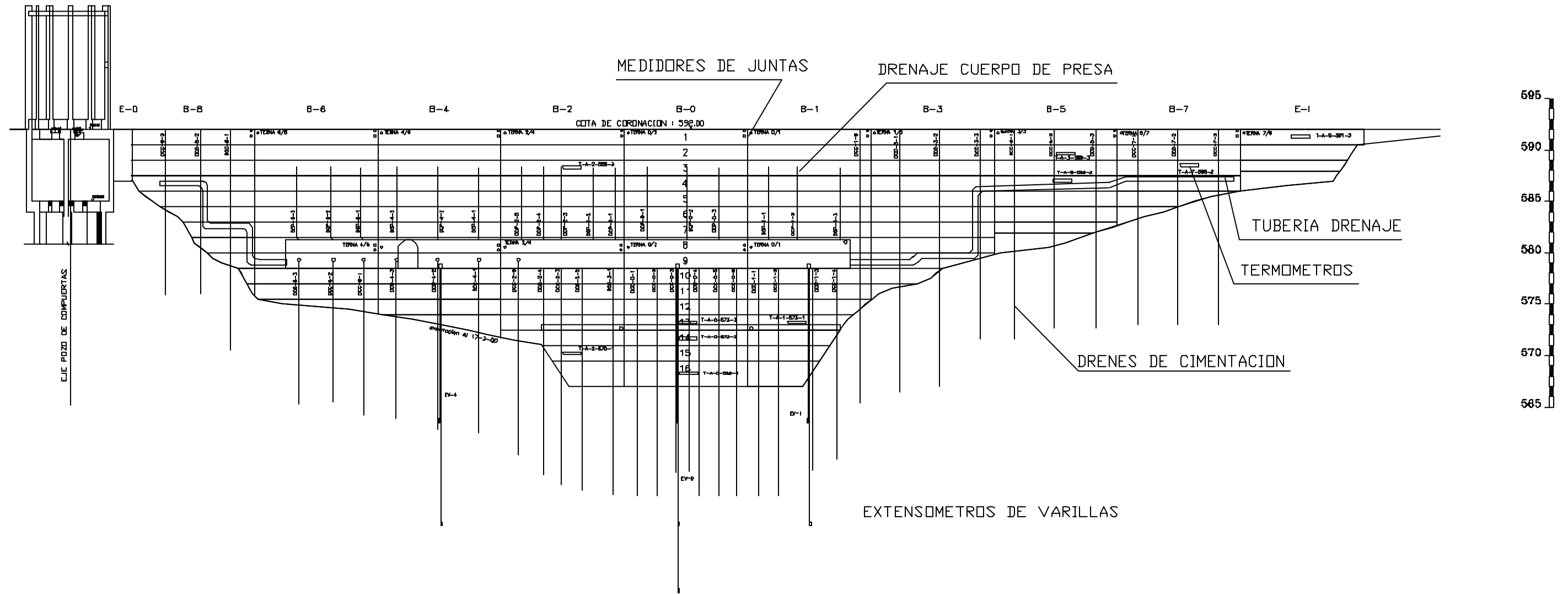
BLOQUE 6
ESCALA 1:500



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): 586.40 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,0 (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: 10.50 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: 23,1 °C
Temperatura máxima: 32,5 °C Precipitación acumulada: 3,2 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 218,56 l/min Aforo 2: 210,69 l/min Aforo 3: 136,16 l/min Aforo 4: 142,97 l/min
Aforo total: 708,38 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: 6,50 l/min; DCP-4-E-1: 22,73 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: B3 Galería 488 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): 586,40 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: 10,50 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: 19,5 °C
Temperatura máxima: 25,2 °C Precipitación acumulada: 8,4 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 220,00 l/min Aforo 2: 208,00 l/min Aforo 3: 135,00 l/min Aforo 4: 142,00 l/min
Aforo total: 705,00 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: 6,59 l/min; DCP-4-E-1: 23,62 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): 586,40 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: 10,50 m³/s (9:00)

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 7,5 °C Temperatura media: 13,8 °C
Temperatura máxima: 18,2 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 219,00 l/min Aforo 2: 207,50 l/min Aforo 3: 134,50 l/min Aforo 4: 141,50 l/min
Aforo total: 702,50 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: 4,89 l/min; DCC-15-1: 6,45 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: ----

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 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): 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: 10,25 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 7,93 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 7,5 °C Temperatura media: 21,1 °C
Temperatura máxima: 30,2 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 220,00 l/min Aforo 2: 205,00 l/min Aforo 3: 136,00 l/min Aforo 4: 141,00 l/min
Aforo total: 702,00 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: 4,85 l/min; DCC-15-1: 6,50 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: ----

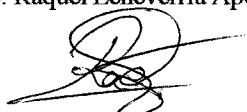
Termistores Canal Desvío: ---

Inclinómetros presa principal: B4 Galería 510 sin ninguna incidencia significativa

Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



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: 10,00 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 7,61 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 15,6 °C Temperatura media: 19,5 °C
Temperatura máxima: 26,0 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 218,50 l/min Aforo 2: 206,00 l/min Aforo 3: 135,00 l/min Aforo 4: 141,50 l/min
Aforo total: 701,00 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: 4,79 l/min; DCC-15-1: 6,42 l/min; DCP-4-E-1: 21,98 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): 586,34 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: 10,00 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 7,56 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: 14,5 °C
Temperatura máxima: 19,5 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 220,00 l/min Aforo 2: 204,00 l/min Aforo 3: 134,00 l/min Aforo 4: 140,50 l/min
Aforo total: 698,50 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: ---
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): 586,31 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: 10,00 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 6,28 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 6,9°C Temperatura media: 15,0 °C
Temperatura máxima: 20,9 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 219,00 l/min Aforo 2: 202,50 l/min Aforo 3: 135,50 l/min Aforo 4: 140,00 l/min
Aforo total: 697,00 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: 4,79 l/min; DCC-15-1: 6,42 l/min; DCP-4-E-1: 21,98 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 Apesteeguía



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): 586,27 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: 10,00 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 5,07 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: 21,0 °C
Temperatura máxima: 28,2 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 217,50 l/min Aforo 2: 204,50 l/min Aforo 3: 134,00 l/min Aforo 4: 139,50 l/min
Aforo total: 695,50 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: 4,85 l/min; DCC-15-1: 6,56l/min; DCP-4-E-1: 22,47 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



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): 586,25 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: 10,00 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 7,54 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 14,8°C Temperatura media: 22,5 °C
Temperatura máxima: 31,4 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 216,50 l/min Aforo 2: 205,00 l/min Aforo 3: 135,00 l/min Aforo 4: 139,00 l/min
Aforo total: 695,50 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: 4,83 l/min; DCC-15-1: 6,57 l/min; DCP-4-E-1: 22,73 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ---

Ternas PP: Galería 488 y 482 sin ninguna incidencia significativa

Piezómetros abiertos PP: ----

Manantiales: Ninguna incidencia significativa

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: 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: ----

Inclinómetros P Ax: ----

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteuña



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): 586,23 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: 10,00 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 7,56 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 15,6°C Temperatura media: 23,1 °C
Temperatura máxima: 32,7 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 215,00 l/min Aforo 2: 207,00 l/min Aforo 3: 136,00 l/min Aforo 4: 140,00 l/min
Aforo total: 698,00 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: 6,45 l/min; DCP-4-E-1: 22,99 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: ----
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): 586,21 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: 10,00 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 7,52 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 12,3°C Temperatura media: 20,8 °C
Temperatura máxima: 27,5 °C Precipitación acumulada: 0,2 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 213,50 l/min Aforo 2: 208,01 l/min Aforo 3: 136,27 l/min Aforo 4: 138,93 l/min
Aforo total: 696,71 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: 6,38 l/min; DCP-4-E-1: 22,64 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): 586,19 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: 10,00 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 7,42 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: 13,7 °C
Temperatura máxima: 17,4 °C Precipitación acumulada: 2,1 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 211,00 l/min Aforo 2: 205,77 l/min Aforo 3: 136,38 l/min Aforo 4: 135,50 l/min
Aforo total: 688,65 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: 4,93 l/min; DCC-15-1: 6,44 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): 586,17 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: 10,00m³/s (9:00)
Caudal entrante: 7,41 m³/s (9:00)

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 9,4°C Temperatura media: 13,7°C
Temperatura máxima: 18,3°C Precipitación acumulada: 0,1 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 209,50 l/min Aforo 2: 209,85 l/min Aforo 3: 136,00 l/min Aforo 4: 131,33 l/min
Aforo total: 686,68 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: 4,93 l/min; DCC-15-1: 6,44 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): 586,16 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: 10,00 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 8,29 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 8,2°C Temperatura media: 16,0 °C
Temperatura máxima: 22,2 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 207,50 l/min Aforo 2: 206,33 l/min Aforo 3: 136,38 l/min Aforo 4: 131,33 l/min
Aforo total: 681,54 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: 4,77 l/min; DCC-15-1: 6,60 l/min; DCP-4-E-1: 22,06 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: Estribo Izquierdo sin ninguna incidencia significativa

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteгуía



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): 586,13 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: 10,00 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 6,93 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 8,6 °C Temperatura media: 18,1 °C
Temperatura máxima: 25,6 °C Precipitación acumulada: 0,2 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 206,00 l/min Aforo 2: 205,08 l/min Aforo 3: 136,27 l/min Aforo 4: 137,84 l/min
Aforo total: 685,19 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
Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,81 l/min; DCC-15-1: 6,30 l/min; DCP-4-E-1: 20,83 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: Coronación y Galería 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): 586,10 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---0,28 (9:00); 0,46 (10:00); 0,70 (11:00); 0,94 (12:00); 1,35 (13:00);
Caudales desagüe derecho: ---14,00 m³/s (9:00); 20,00 m³/s (10:00); 28,00 m³/s (11:00); 40,00 m³/s (12:00);
49,80 m³/s (13:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) 2 m³/s 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 16,00 m³/s (9:00); 22,00 m³/s (10:00); 30,00 m³/s (11:00); 42,00 m³/s (12:00);
51,80 m³/s (13:00);
Caudal entrante: 6,32 m³/s (9:00); 5,70 m³/s (10:00); 5,22 m³/s (11:00); 4,54 m³/s (12:00); 3,30 m³/s (13:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 10,6 °C Temperatura media: 20,0 °C
Temperatura máxima: 27,4 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 204,50 l/min Aforo 2: 205,22 l/min Aforo 3: 136,38 l/min Aforo 4: 131,33 l/min
Aforo total: 677,43 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: 4,74 l/min; DCC-15-1: 6,45 l/min; DCP-4-E-1: 21,35 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: Z-5 y Z-10 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:

.Hoy se inicia la última fase del Programa de Puesta en Carga.

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía



V° B°: Daniel Larroy Cunchillos



FECHA: jueves 17 de julio 2008

**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): 585,72 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,35 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---50,67 m³/s (9:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) 2 m³/s 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 52,67 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 1,36 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: 17,7 °C
Temperatura máxima: 22,2 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 200,15 l/min Aforo 2: 205,22 l/min Aforo 3: 136,27 l/min Aforo 4: 131,50 l/min
Aforo total: 673,14 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: 4,96 l/min; DCC-15-1: 6,45 l/min; DCP-4-E-1: 20,13 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: Z-3 y Z-4 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): 585,30 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,35 (9:00); 1,28 (11:30);
Caudales desagüe derecho: ---49,67 m³/s (9:00); 48,42 (11:30);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) 3 m³/s 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 52,67 m³/s (9:00); 51,42 (11:30);
Caudal entrante: 1,74 m³/s (9:00); 2,85(11:30);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 11,6°C Temperatura media: 19,8 °C
Temperatura máxima: 28,1 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 182,27 l/min Aforo 2: 209,56 l/min Aforo 3: 127,51 l/min Aforo 4: 133,00 l/min
Aforo total: 652,34 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: 4,70 l/min; DCC-15-1: 6,46 l/min; DCP-4-E-1: 20,27 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: Ninguna incidencia significativa
Inclinómetros resto zonas megacapa: Z-2 y 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: Ninguna incidencia significativa
Termistores Canal Desvío: Ninguna incidencia significativa
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): 584,90 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,28 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---48,42 m³/s (9:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ----
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) 3 m³/s 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ----
Caudal total saliente: 51,42 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 2,84 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 12,7°C Temperatura media: 24,0 °C
Temperatura máxima: 35,1 °C Precipitación acumulada: 0,5 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 152,13 l/min Aforo 2: 195,60 l/min Aforo 3: 127,51 l/min Aforo 4: 131,33 l/min
Aforo total: 606,57 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: 6,40 l/min; DCP-4-E-1: 20,34 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): 584,50 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,28 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---47,55 m³/s (9:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) 3 m³/s 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 50,55 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 3,26 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: 18,6 °C
Temperatura máxima: 26,1 °C Precipitación acumulada: 0,1 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 145,30 l/min Aforo 2: 195,46 l/min Aforo 3: 127,51 l/min Aforo 4: 131,15 l/min
Aforo total: 599,42 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: 4,96 l/min; DCC-15-1: 6,32 l/min; DCP-4-E-1: 20,48 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): 584,10 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,28 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---47,55 m³/s (9:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ----
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) ---- 2) 3 m³/s 3) ----
Caudal central hidroeléctrica: ---- Caudal aliviadero: ----
Caudal total saliente: 50,55 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 3,21 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: 16,5 °C
Temperatura máxima: 21,5 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 138,26 l/min Aforo 2: 193,71 l/min Aforo 3: 127,51 l/min Aforo 4: 131,15 l/min
Aforo total: 590,63 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: 4,68 l/min; DCC-15-1: 6,53 l/min; DCP-4-E-1: 21,51 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: Ninguna incidencia significativa

Temas 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: Z-1 y Z-9 sin ninguna incidencia significativa

Control topográfico resto zonas megacapa: ----

Temas 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

Temas 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 Apestequí



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): 583,69 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,28 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---47,55 m³/s (9:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) 3 m³/s 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente:
Caudal entrante: 2,41 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: 18,3 °C
Temperatura máxima: 27,2 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 142,80 l/min Aforo 2: 193,71 l/min Aforo 3: 127,40 l/min Aforo 4: 130,00 l/min
Aforo total: 593,91 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: 4,50 l/min; DCC-15-1: 6,59 l/min; DCP-4-E-1: 19,54 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----
Ternas PP: Galería 552 sin ninguna incidencia significativa
Piezómetros abiertos PP: ----
Manantiales: ----
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: 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: 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): 583,28 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,28 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---47,55 m³/s (9:00);-
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ----
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) ---- 2) 3 m³/s 3) ----
Caudal central hidroeléctrica: ---- Caudal aliviadero: ----
Caudal total saliente: 50,55 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 2,81 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: 22,0 °C
Temperatura máxima: 34,4 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 129,46 l/min Aforo 2: 197,23 l/min Aforo 3: 120,60 l/min Aforo 4: 128,50 l/min
Aforo total: 575,79 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: 4,55 l/min; DCC-15-1: 6,59 l/min; DCP-4-E-1: 15,08 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

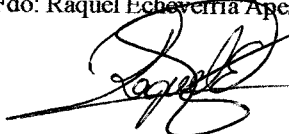
Drenes no singulares PP: ---
Ternas PP: ---
Piezómetros abiertos PP: Ninguna incidencia significativa
Manantiales: ----
Piezómetros megacapa: ---
Inclinómetros zona 7 megacapa: ---
Control topográfico zona 7 megacapa: ----
Piezómetros P Ax: ----
Piezómetros y extensómetros de varillas CR: ---

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): 582,88 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,28 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---47,55 m³/s (9:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) 3 m³/s 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 50,55 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 3,82 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: 21,5 °C
Temperatura máxima: 29,9 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 125,19 l/min Aforo 2: 188,23 l/min Aforo 3: 109,09 l/min Aforo 4: 128,00 l/min
Aforo total: 560,51 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: 4,52 l/min; DCC-15-1: 6,39 l/min; DCP-4-E-1: 18,99 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----

Ternas PP: ---

Piezómetros abiertos PP: ----

Manantiales: Ninguna incidencia significativa

Piezómetros megacapa: Ninguna incidencia significativa

Inclinómetros zona 7 megacapa: Ninguna incidencia significativa

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: ----

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): 582,47 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,28 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---47,55 m³/s (9:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) 3 m³/s 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 50,55 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 3,77 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 14,8°C Temperatura media: 21,9 °C
Temperatura máxima: 29,4 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 118,25 l/min Aforo 2: 180,27 l/min Aforo 3: 118,99 l/min Aforo 4: 131,15 l/min
Aforo total: 548,66 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: 4,65 l/min; DCC-15-1: 6,47 l/min; DCP-4-E-1: 19,74 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): 582,06 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,35 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---47,55 m³/s (9:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) 3 m³/s 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 50,55 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 3,86 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: 22,1 °C
Temperatura máxima: 28,2 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 116,35 l/min Aforo 2: 177,70 l/min Aforo 3: 118,99 l/min Aforo 4: 131,15 l/min
Aforo total: 544,19 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
Aforos y drenes singulares PP: DCC-2-1: 4,61 l/min; DCC-15-1: 6,59 l/min; DCP-4-E-1: 19,48 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): 581,64 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,28 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---47,55 m³/s (9:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) 3 m³/s 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 50,55 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 3,69 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: 23,5 °C
Temperatura máxima: 32,8 °C Precipitación acumulada: 0,00 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 114,23 l/min Aforo 2: 177,06 l/min Aforo 3: 118,79 l/min Aforo 4: 130,97 l/min
Aforo total: 541,05 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: 4,59 l/min; DCC-15-1: 6,26 l/min; DCP-4-E-1: 19,87 l/min

SEGUIMIENTO DE LA AUSCULTACIÓN. LECTURAS SEMANALES

Drenes no singulares PP: ----
Temas 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: ----
Temas P Ax: ----
Extensómetros de varillas P Ax: ----
Termómetros P Ax: ----
Células de presión total CN: ----
Piezómetros CN: ----
Extensómetros de hormigón CN: ----
Temas 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): 581,22 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,28 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---46,68 m³/s (9:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) 3 m³/s 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 49,68 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 3,32 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 12,2°C Temperatura media: 21,0 °C
Temperatura máxima: 31,1 °C Precipitación acumulada: 1,3 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 113,30 l/min Aforo 2: 172,38 l/min Aforo 3: 115,01 l/min Aforo 4: 124,92 l/min
Aforo total: 525,61 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: 4,34 l/min; DCC-15-1: 6,08 l/min; DCP-4-E-1: 19,42 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: Ninguna incidencia significativa

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): 580,80 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,28 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---46,68 m³/s (9:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ----
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) ---- 2) 3 m³/s 3) ----
Caudal central hidroeléctrica: ---- Caudal aliviadero: ----
Caudal total saliente: 49,68 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 3,17 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 14,8°C Temperatura media: 22,1 °C
Temperatura máxima: 31,5 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 106,22 l/min Aforo 2: 172,50 l/min Aforo 3: 114,72 l/min Aforo 4: 130,97 l/min
Aforo total: 524,41 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: 4,38 l/min; DCC-15-1: 6,07 l/min; DCP-4-E-1: 18,35 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: 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): 580,38 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---0,20 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---46,68 m³/s (9:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) 3,25 m³/s 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 49,93 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 3,57 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 14,8°C Temperatura media: 19,5°C
Temperatura máxima: 34,2°C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 102,45 l/min Aforo 2: 167,28 l/min Aforo 3: 112,82 l/min Aforo 4: 124,74 l/min
Aforo total: 507,29 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: 4,53 l/min; DCC-15-1: 6,14 l/min; DCP-4-E-1: 18,35 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: ----
Inclinómetros P Ax: ---

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteegúa



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): 579,95 m
Aperturas desagüe izquierdo: 0,00 (9:00);
Caudales desagüe izquierdo: ---
Aperturas desagüe derecho: ---1,28 (9:00);
Caudales desagüe derecho: ---46,68 m³/s (9:00);
Apertura toma ecológica: 0,00 (9:00); Caudal toma ecológica: ---
Apertura compuertas Canal de Navarra: 1) Cerrada 2) Abierta 3) Cerrada
Caudales compuertas Canal de Navarra: 1) --- 2) 3,25 m³/s 3) ---
Caudal central hidroeléctrica: --- Caudal aliviadero: ---
Caudal total saliente: 49,93 m³/s (9:00);
Caudal entrante: 3,13 m³/s (9:00);

INSPECCIÓN VISUAL DE LA PRESA Y SU ENTORNO. DIARIA

Ninguna incidencia significativa.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS. LECTURAS DIARIAS

Temperatura mínima: 16,8°C Temperatura media: 25,8 °C
Temperatura máxima: 34,7 °C Precipitación acumulada: 0,0 mm

CONTROL DE FILTRACIONES. LECTURAS DIARIAS

Aforo 1: 100,92 l/min Aforo 2: 157,59 l/min Aforo 3: 115,01 l/min Aforo 4: 124,74 l/min
Aforo total: 498,26 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: 4,51 l/min; DCC-15-1: 6,04 l/min; DCP-4-E-1: 18,52 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: ----

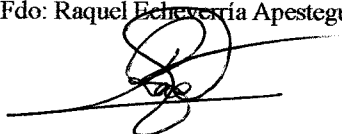
Termistores Canal Desvío: ----

Inclinómetros presa principal: ----

Inclinómetros P Ax: Galería sin ninguna incidencia significativa

OTRAS OBSERVACIONES:

Fdo: Raquel Echeverría Apesteguía

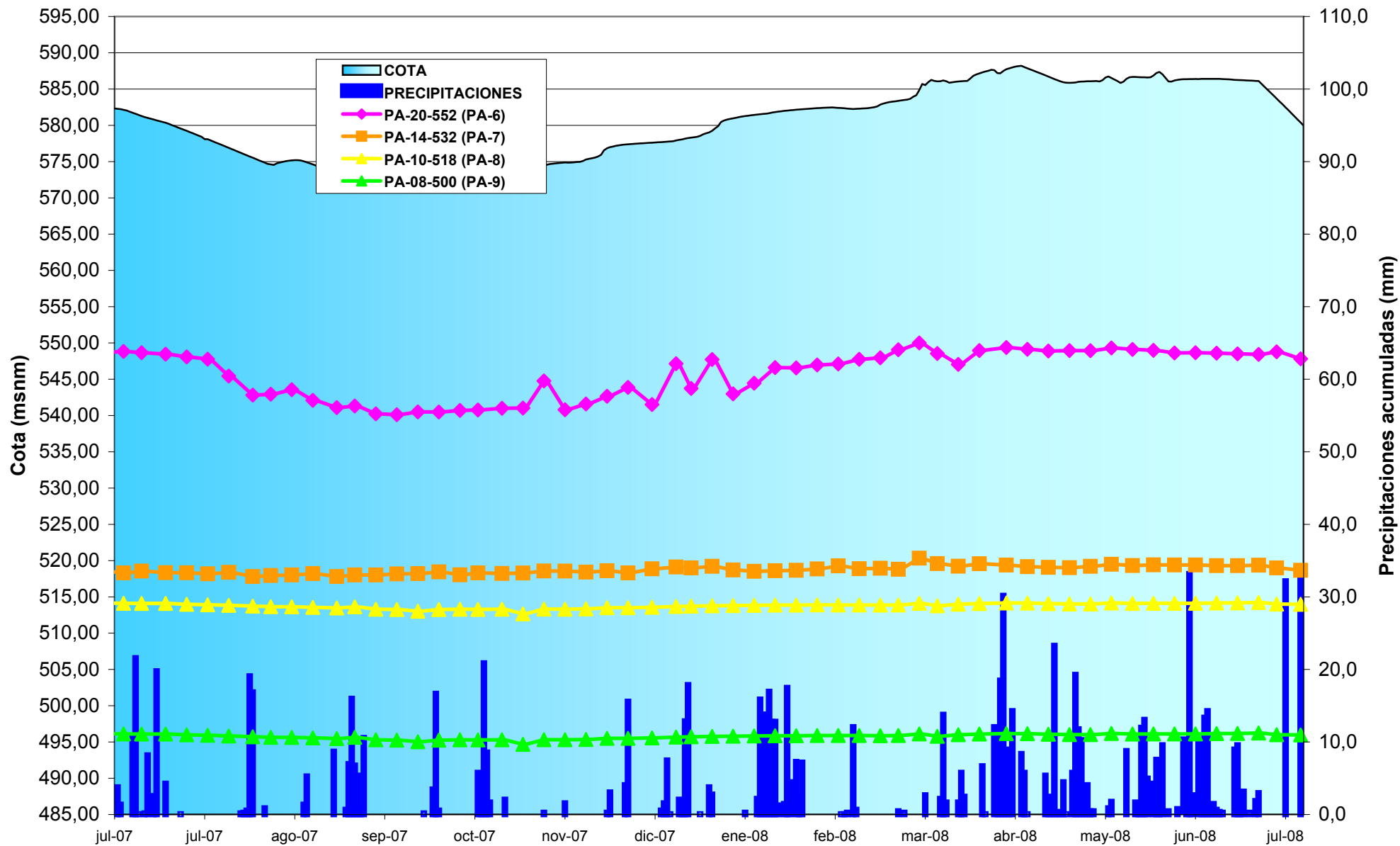


Vº Bº: Daniel Larroy Cunchillos

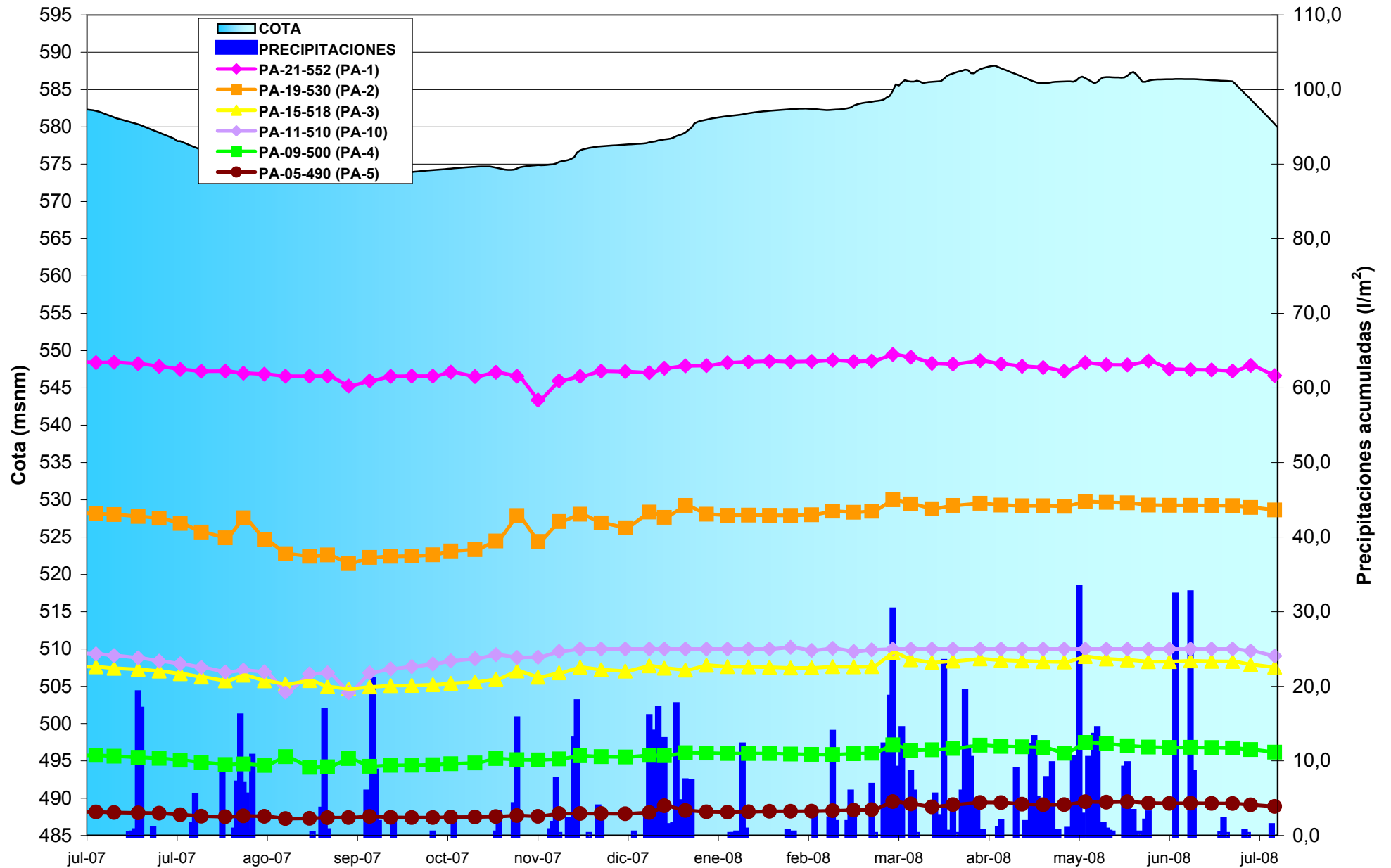


Anejo 6: Gráficos Piezómetros abiertos

COTA PIEZOMÉTRICA, NIVEL DEL EMBALSE y PRECIPITACIONES MARGEN DERECHA



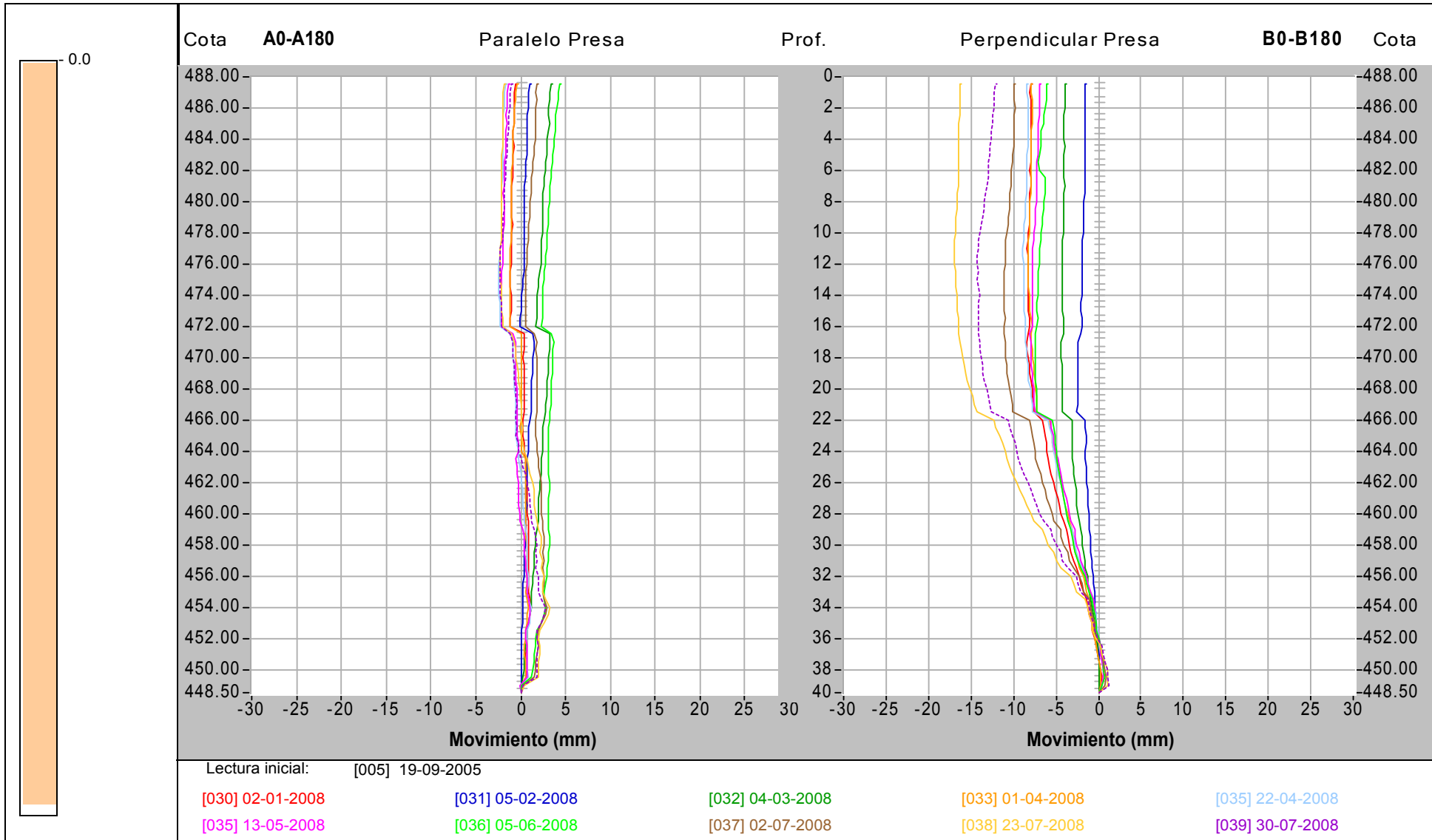
COTA PIEZOMÉTRICA, NIVEL DEL EMBALSE y PRECIPITACIONES MARGEN IZQUIERDA



Anejo 7: Gráficos y Tablas de Inclínometría

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: I488

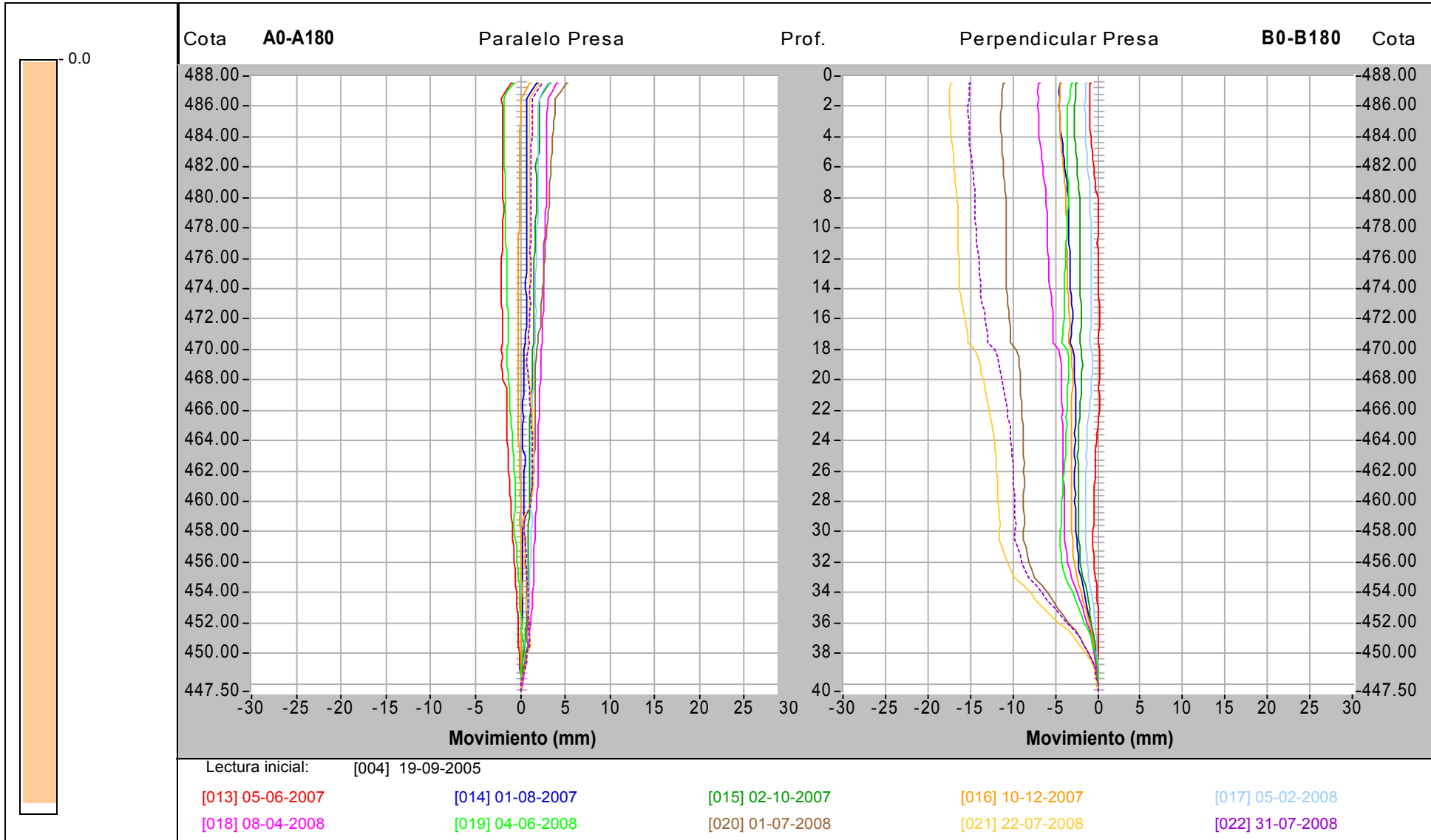


30/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: I3-488

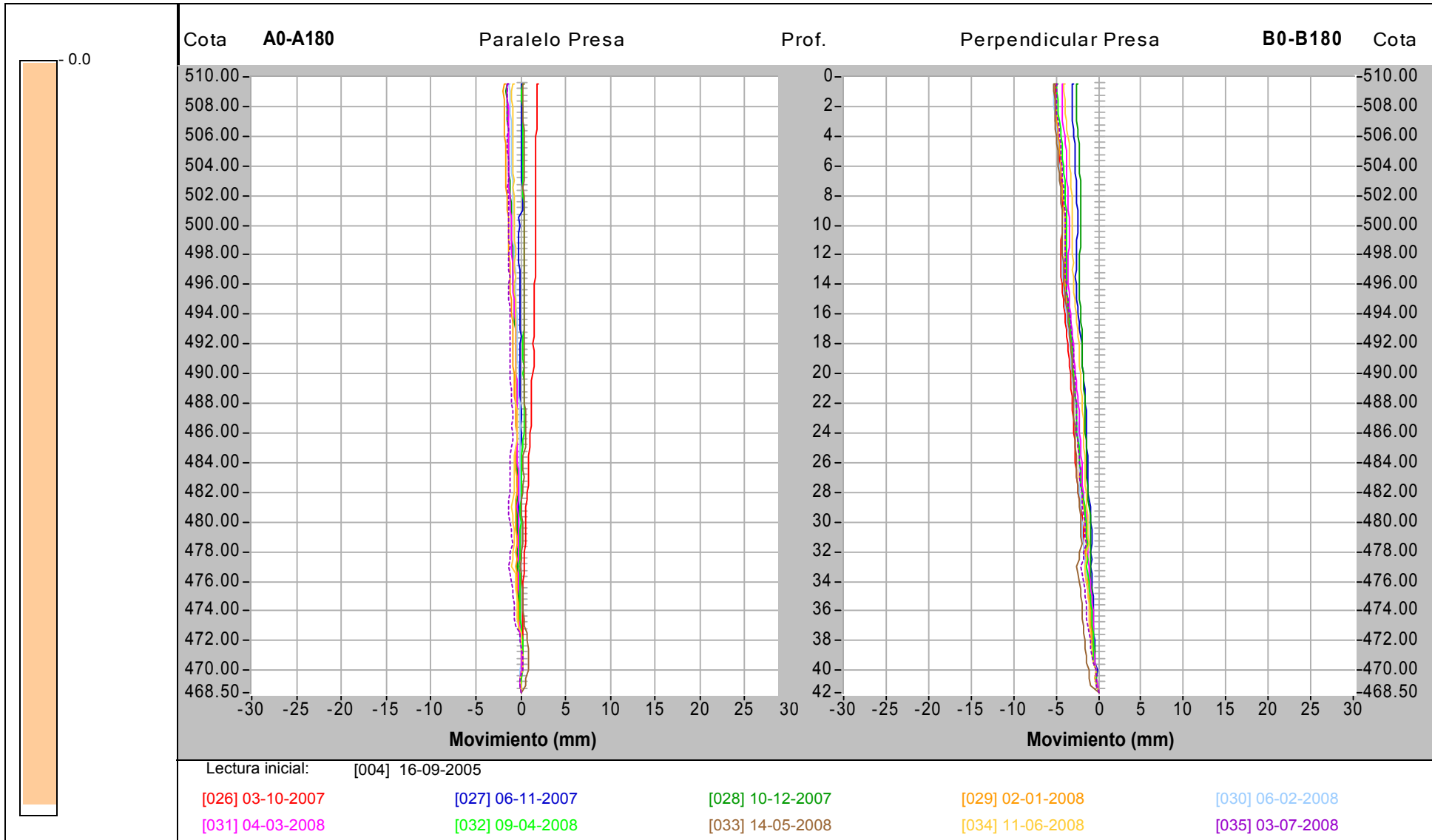


24/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: I4-510

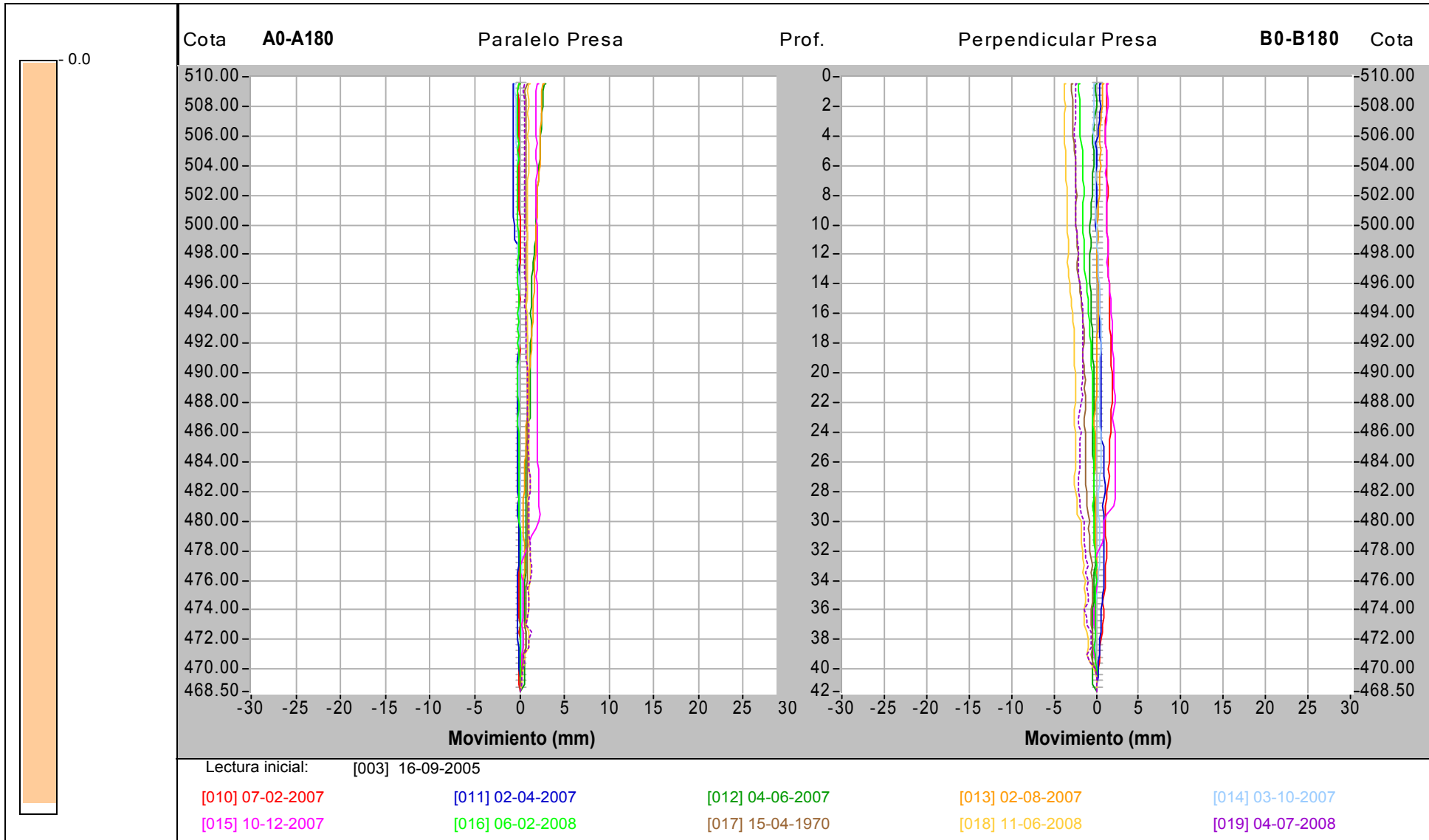


24/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: I3-510

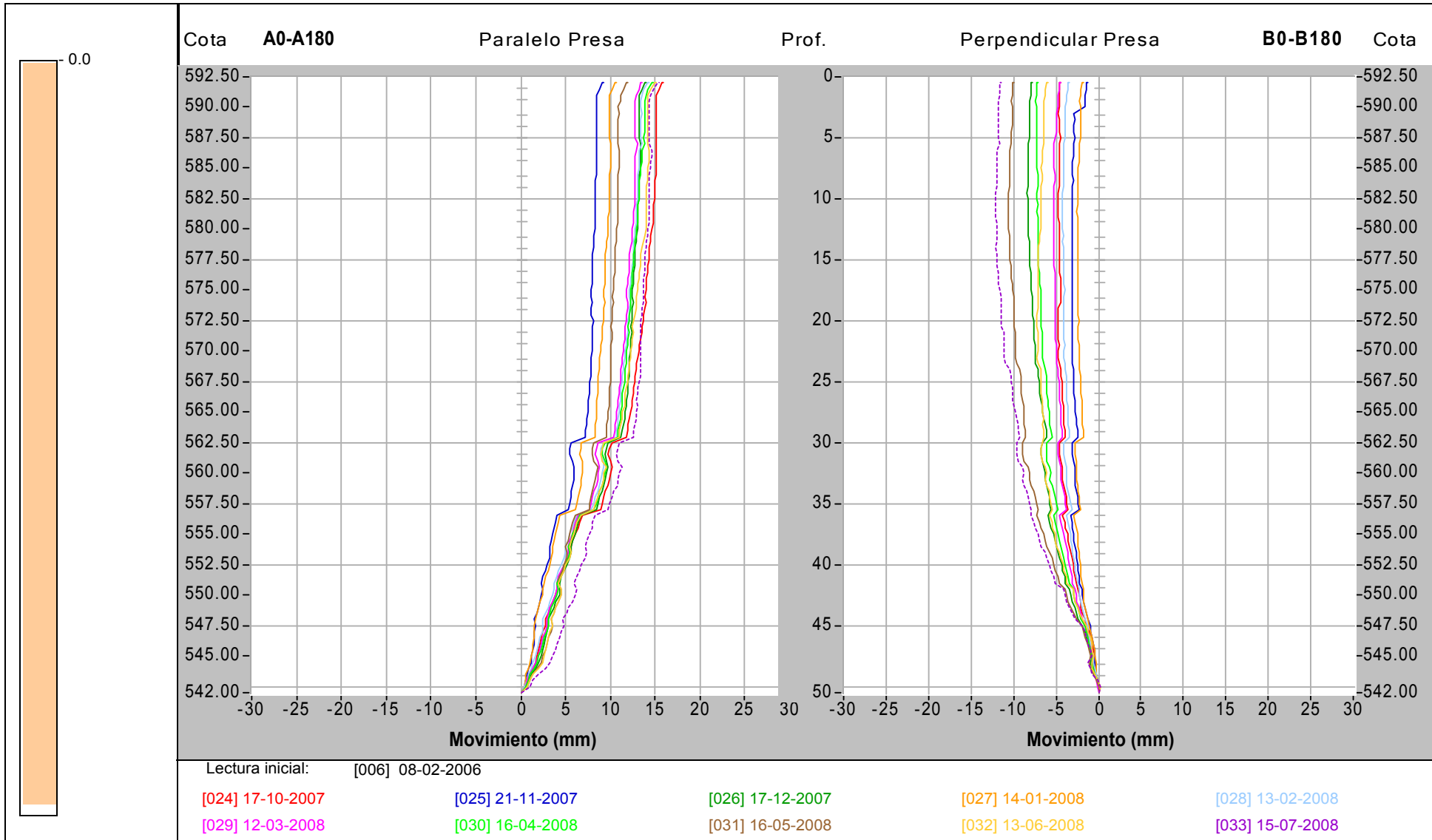


17/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: AXD



28/08/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: PXGA a

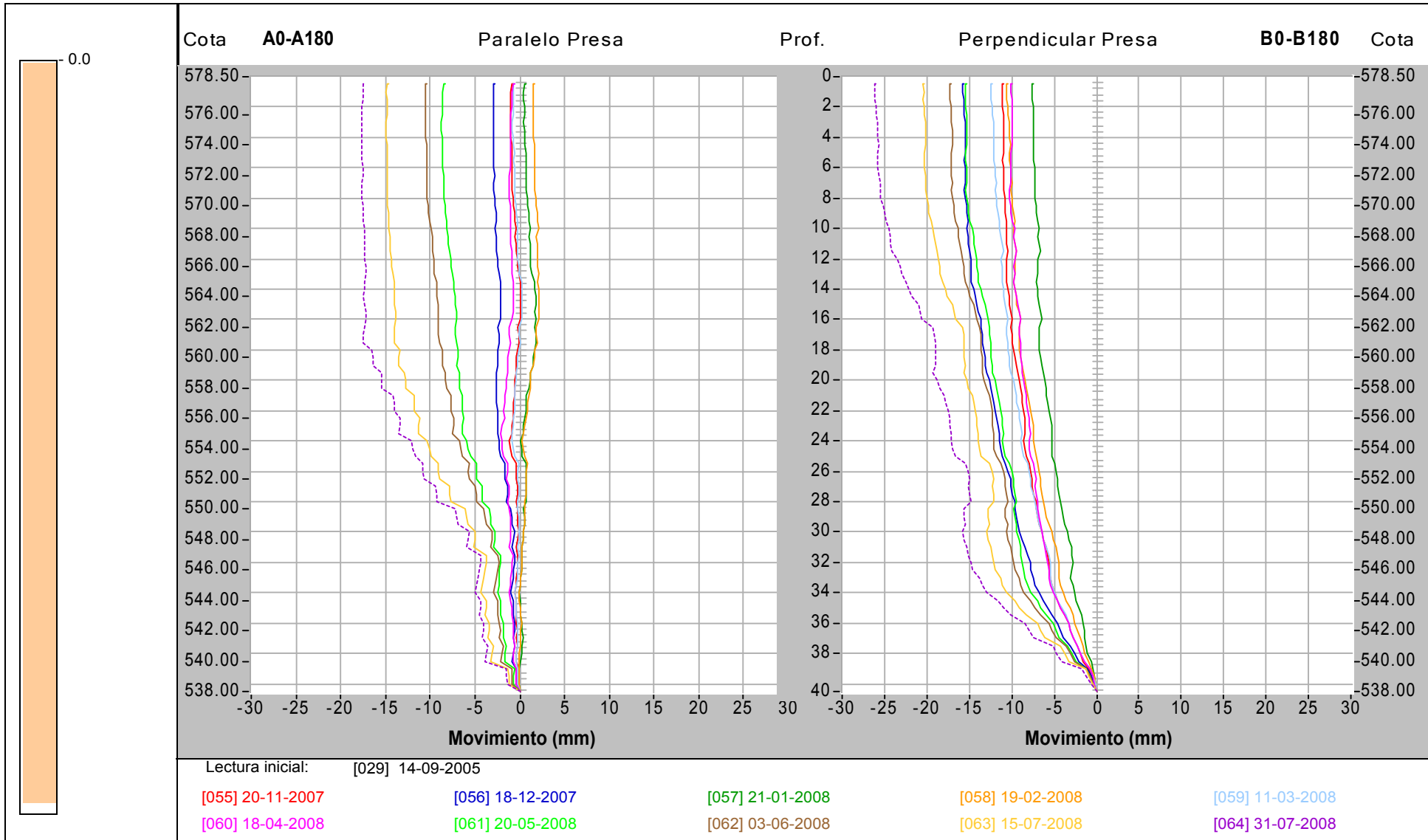
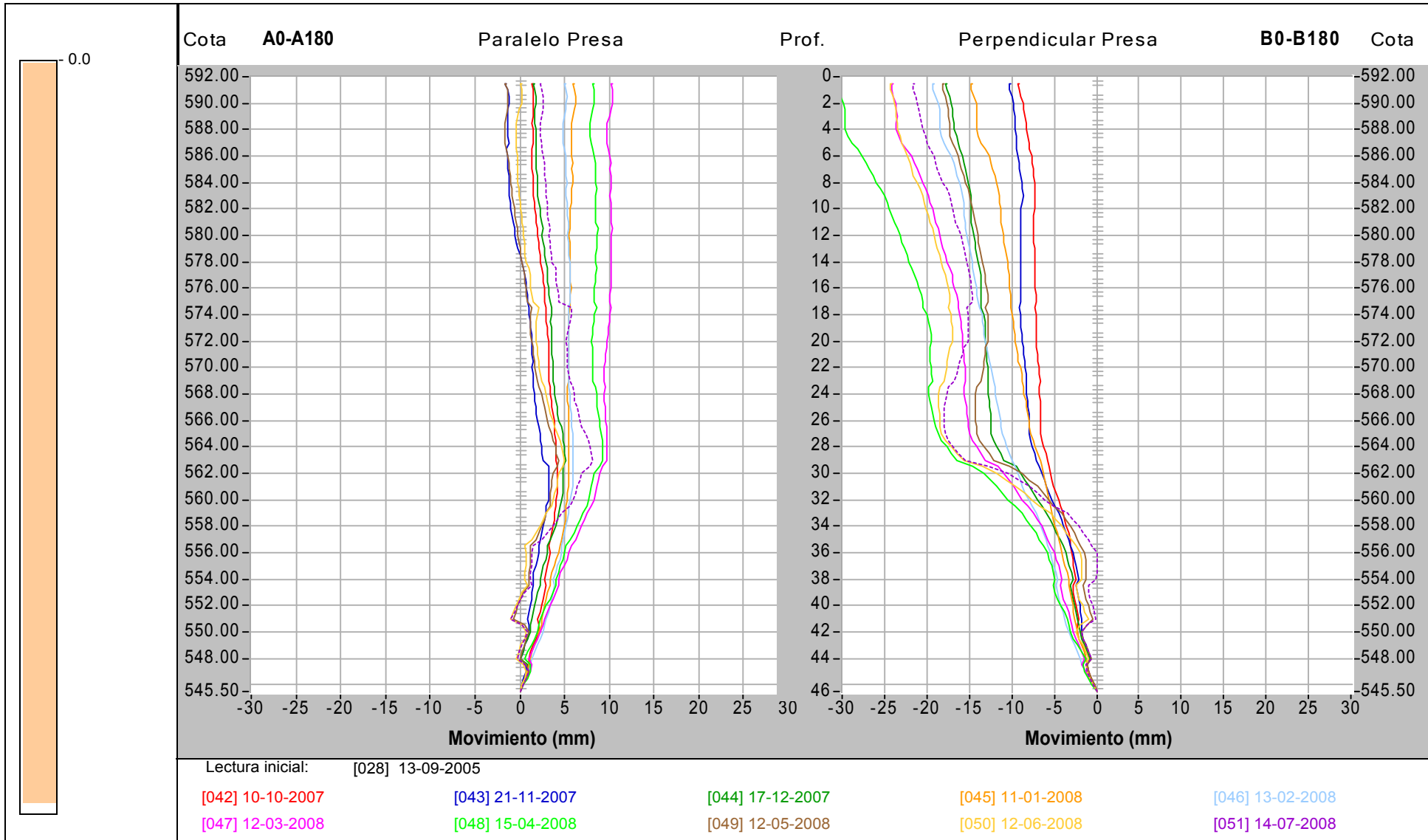


Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: PXCOR a

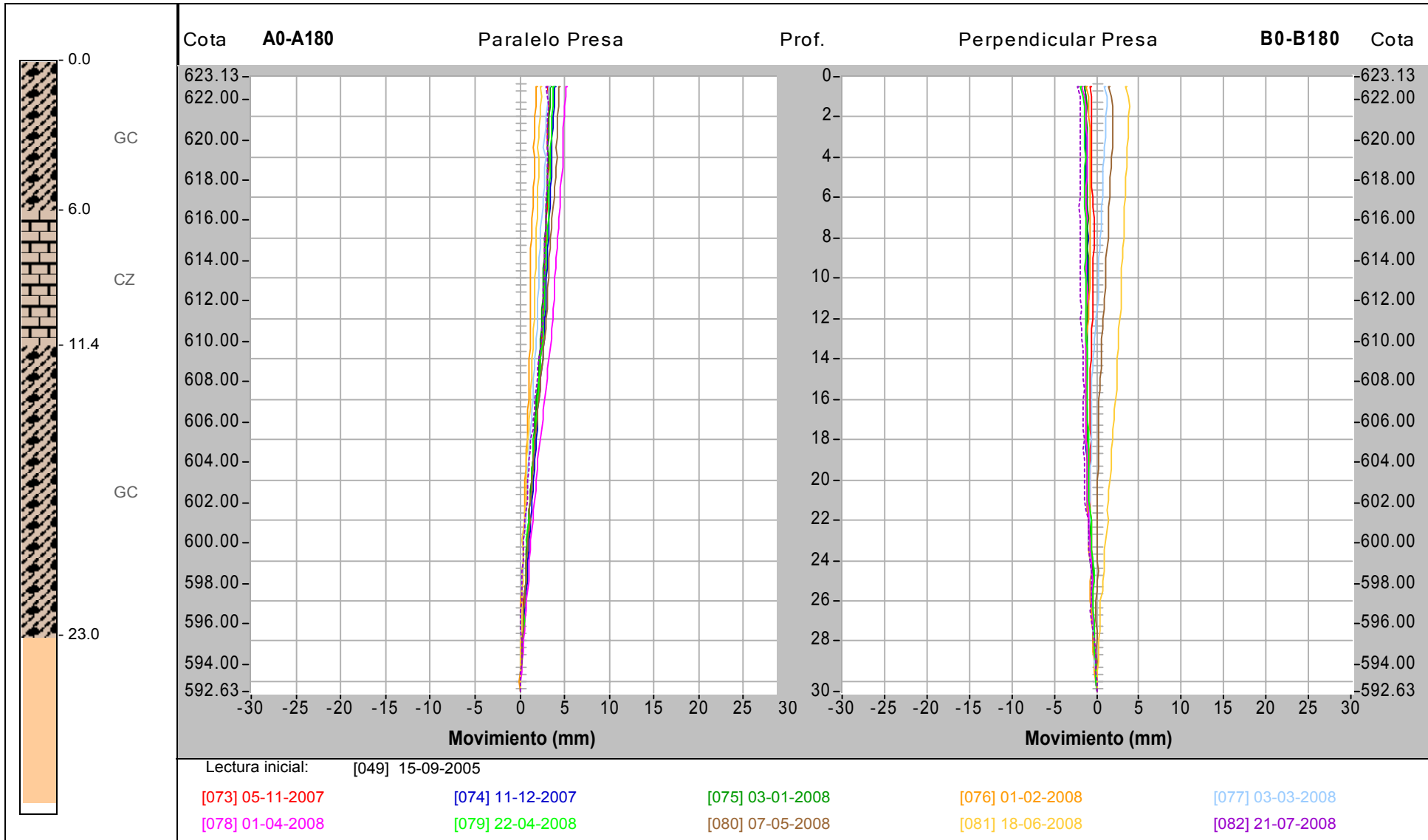


24/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-1a

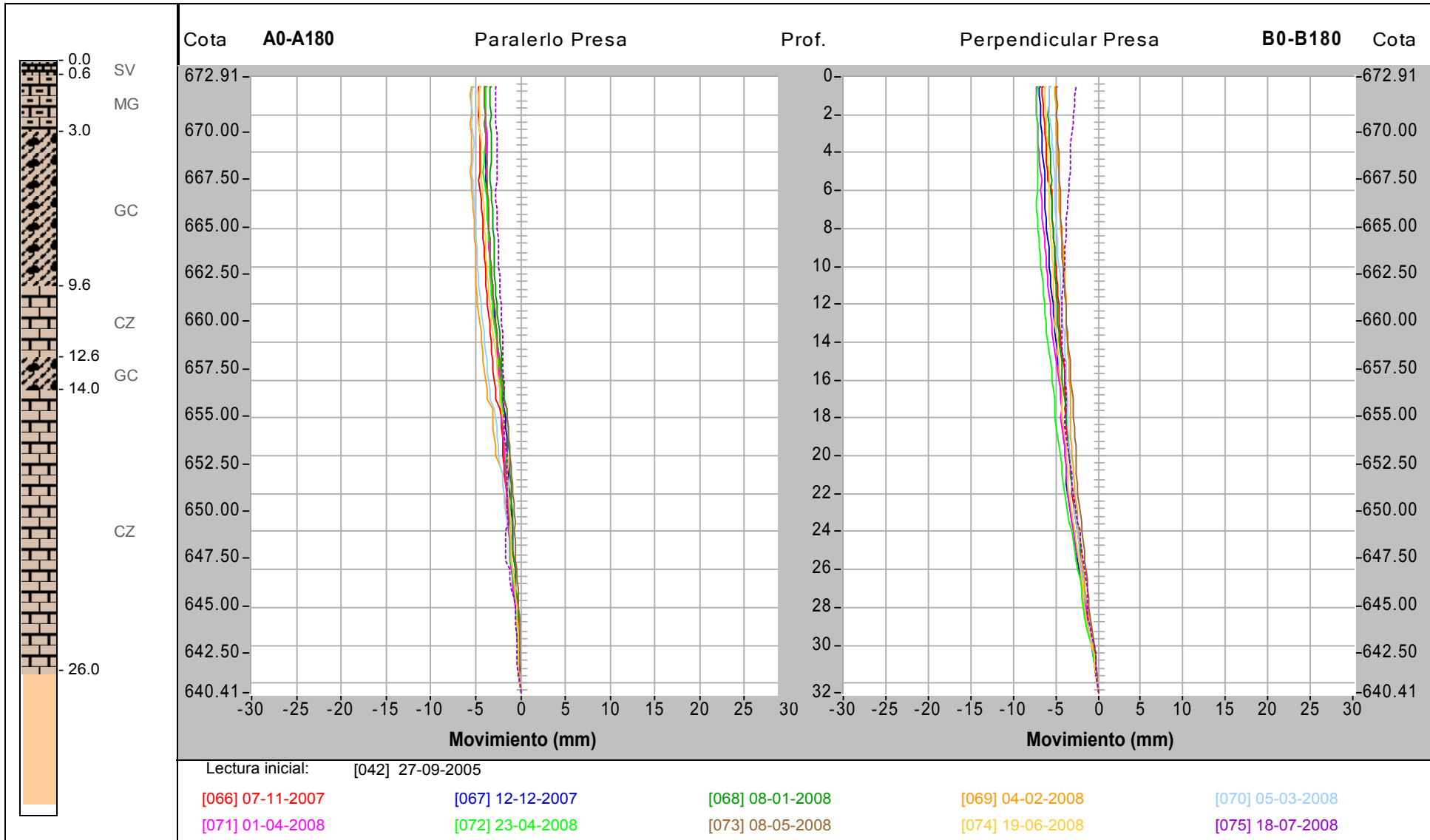


24/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-2a

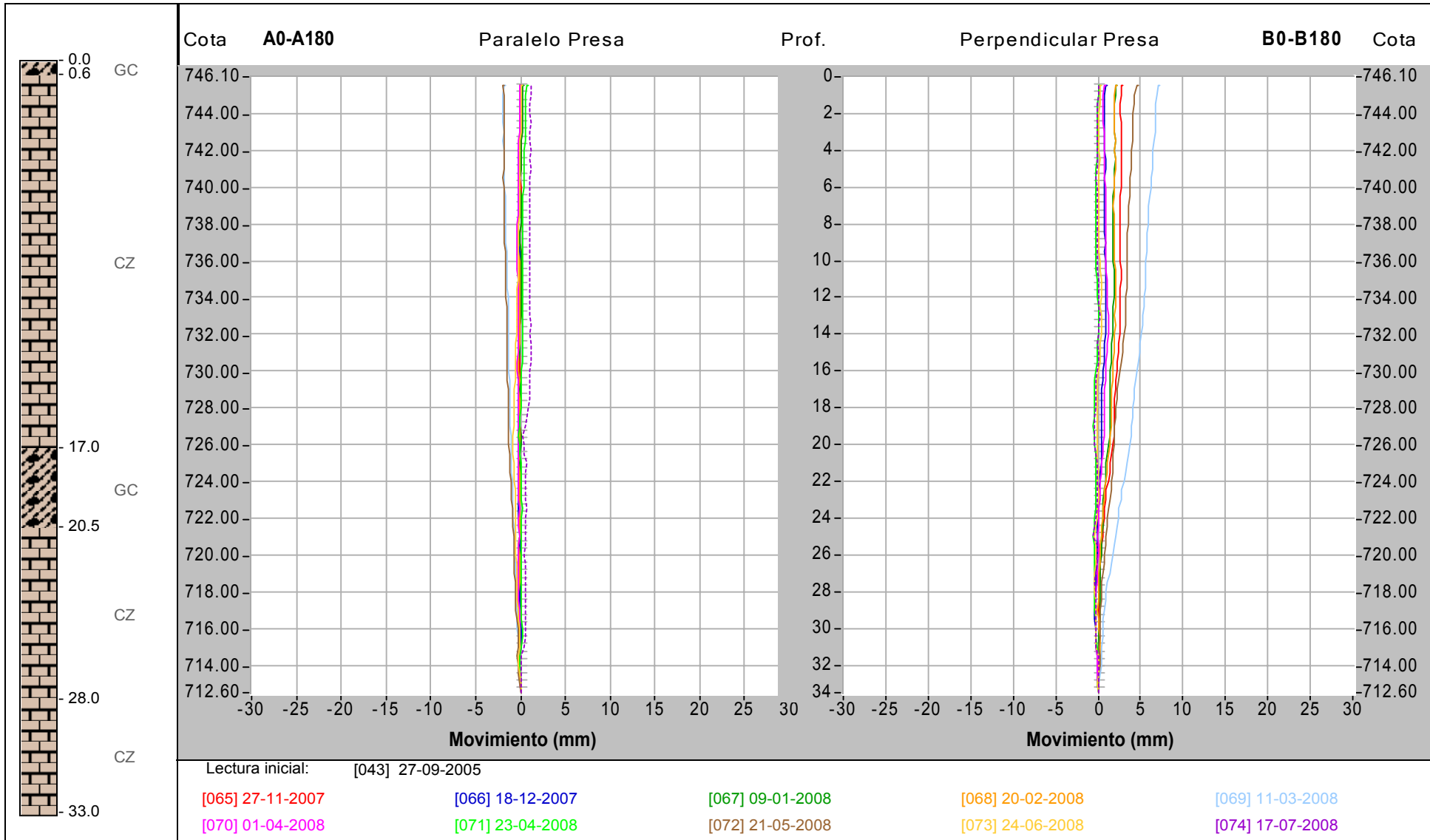


17/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-3a

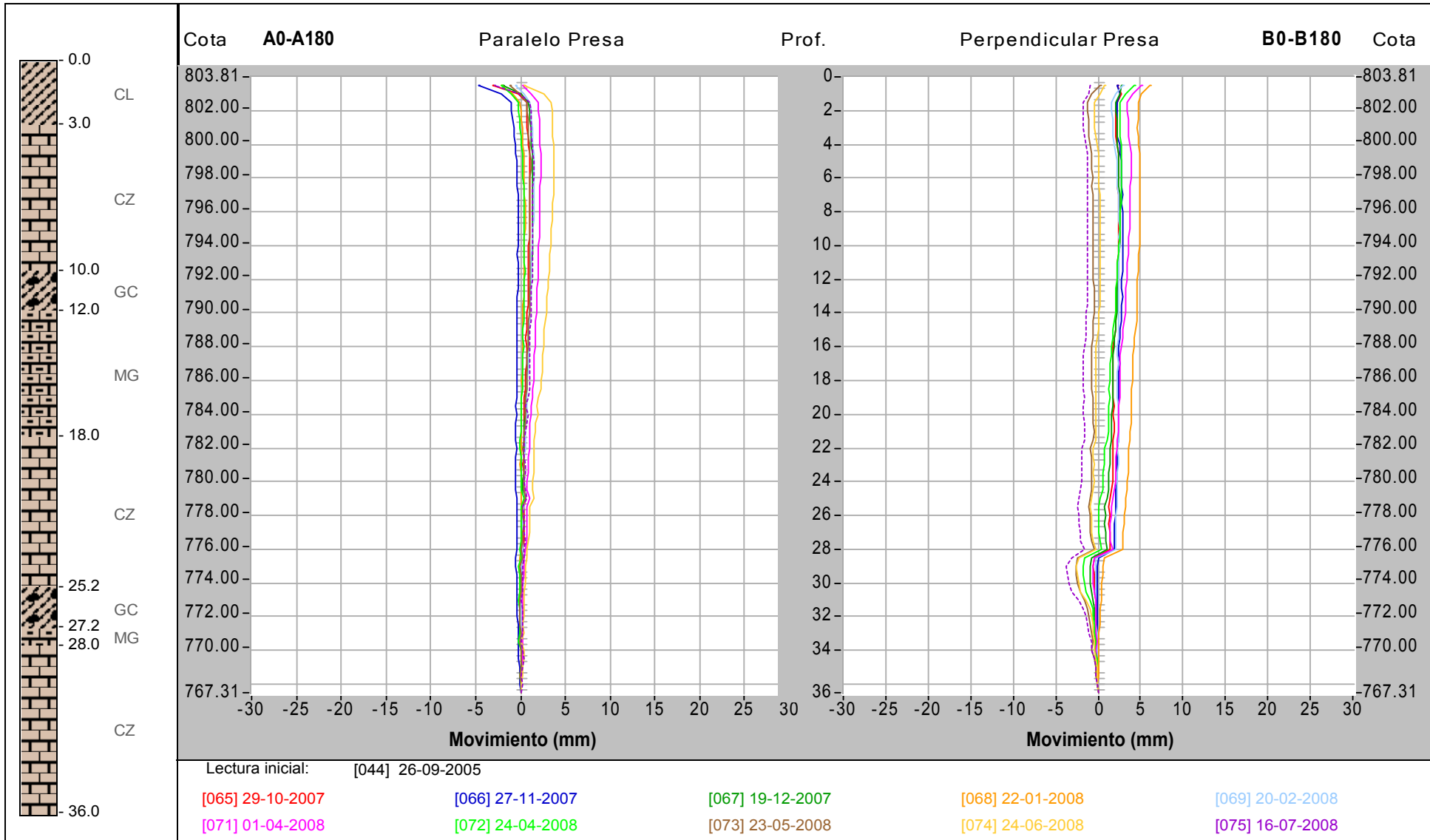


17/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-4a

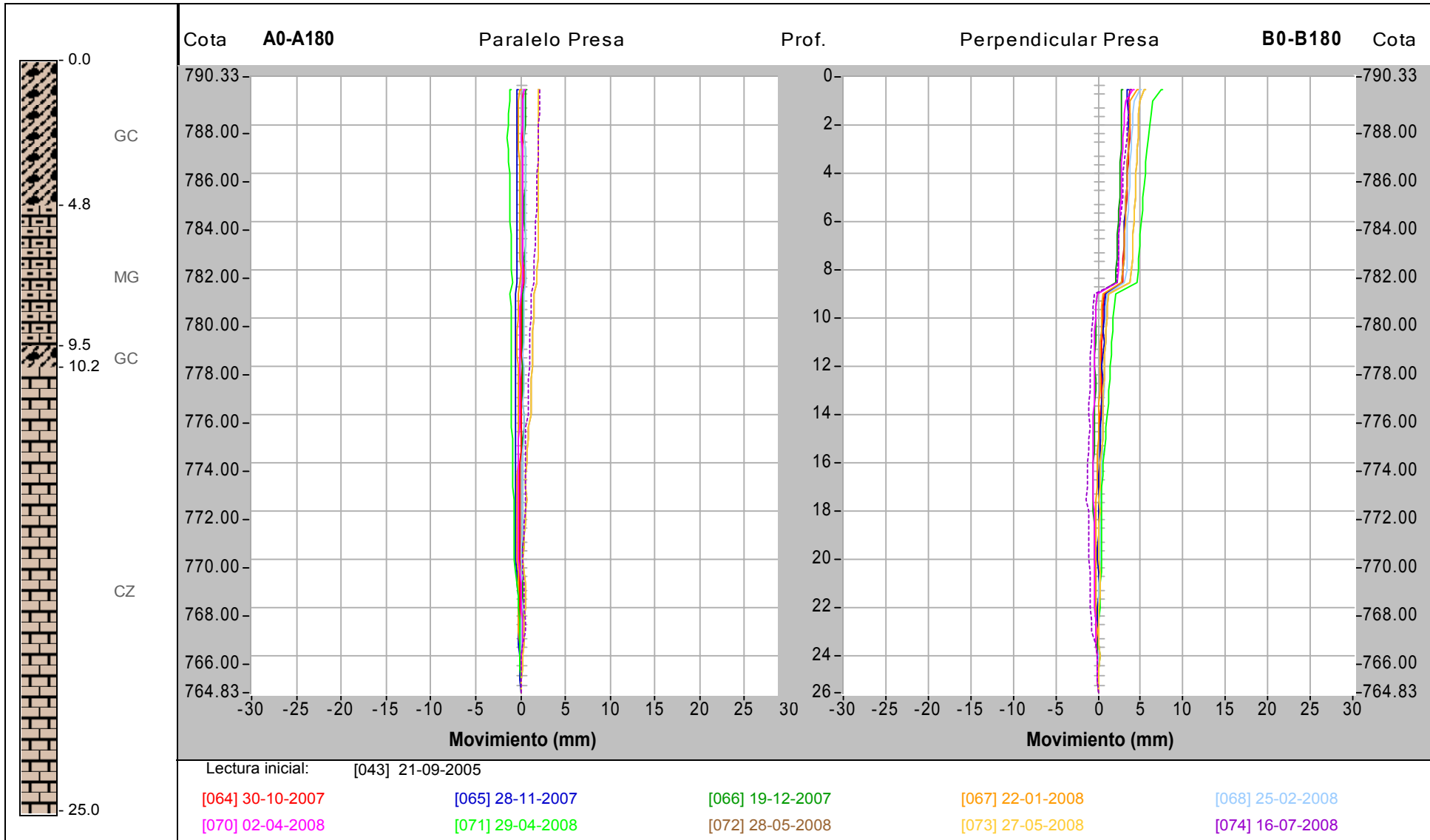


17/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-5a

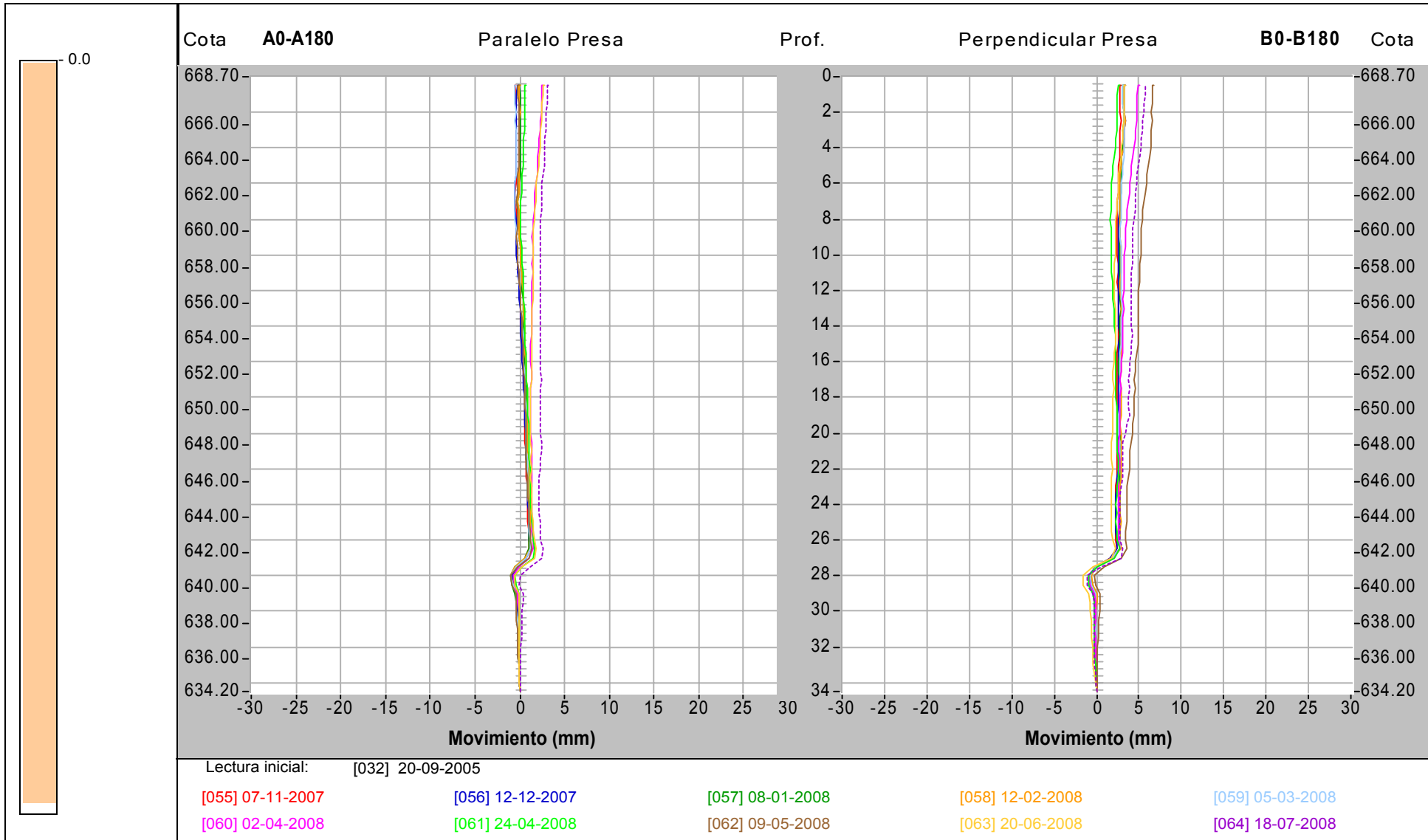


24/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-6a

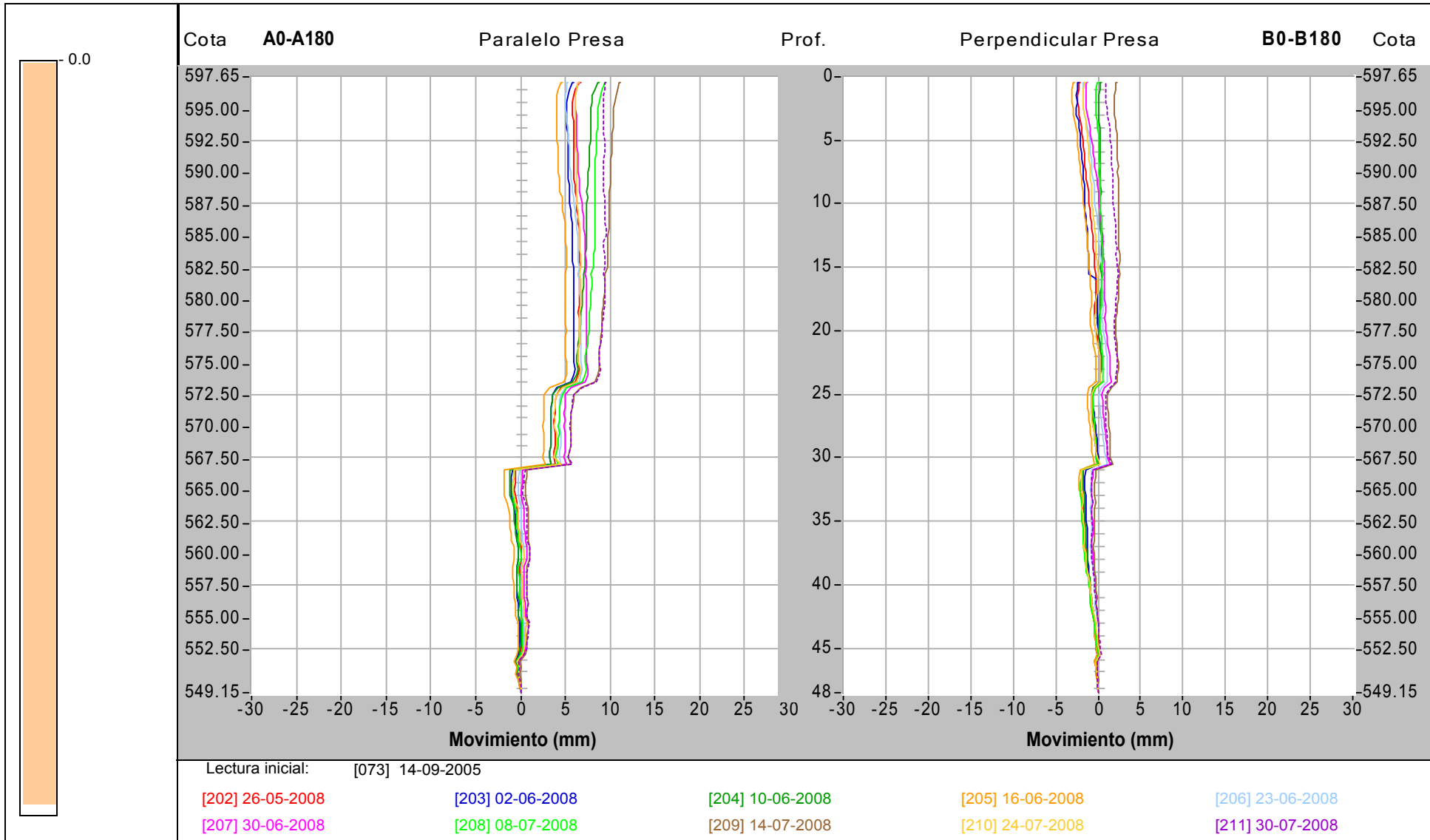


01/08/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-7a

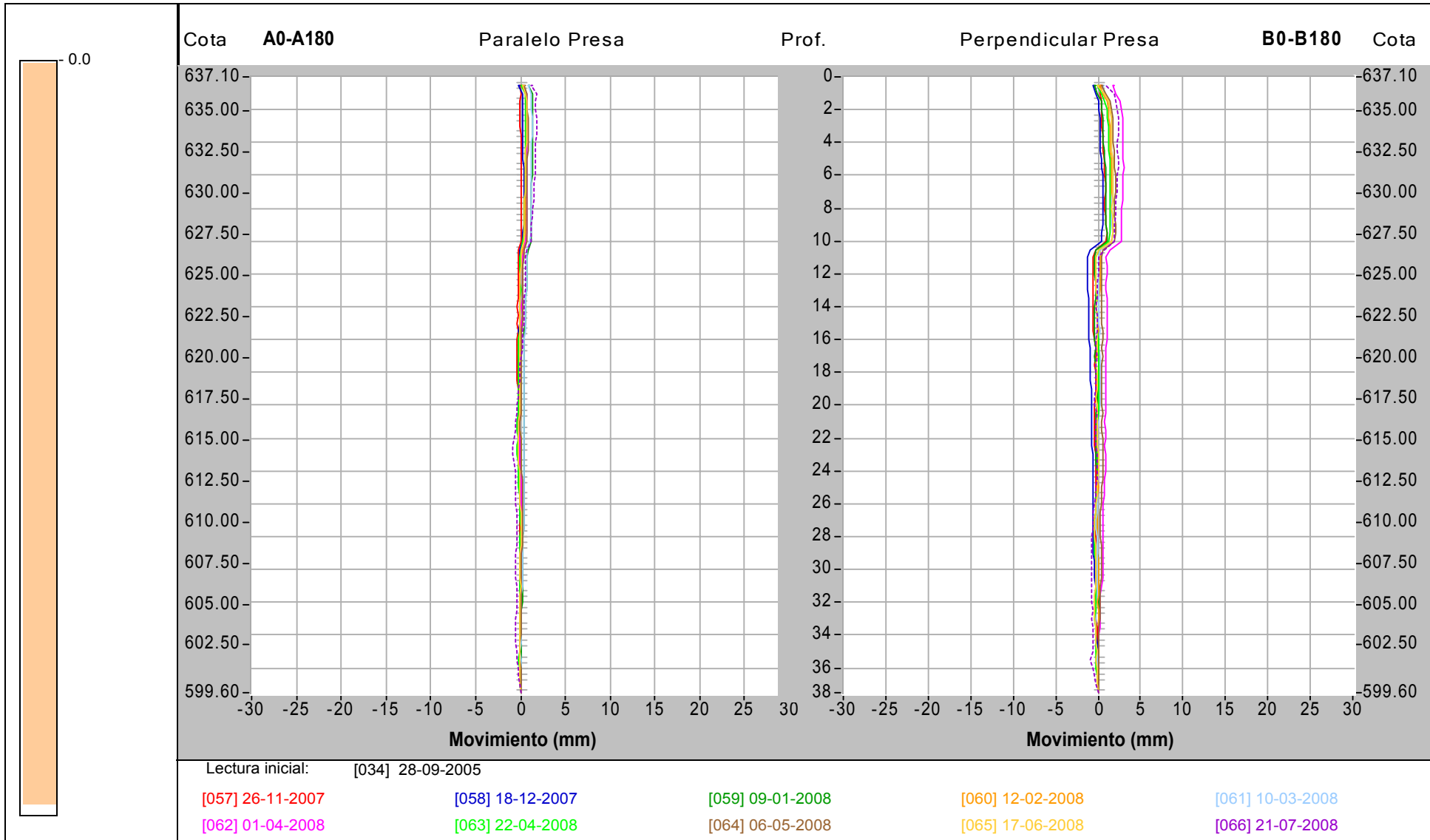


24/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-9a

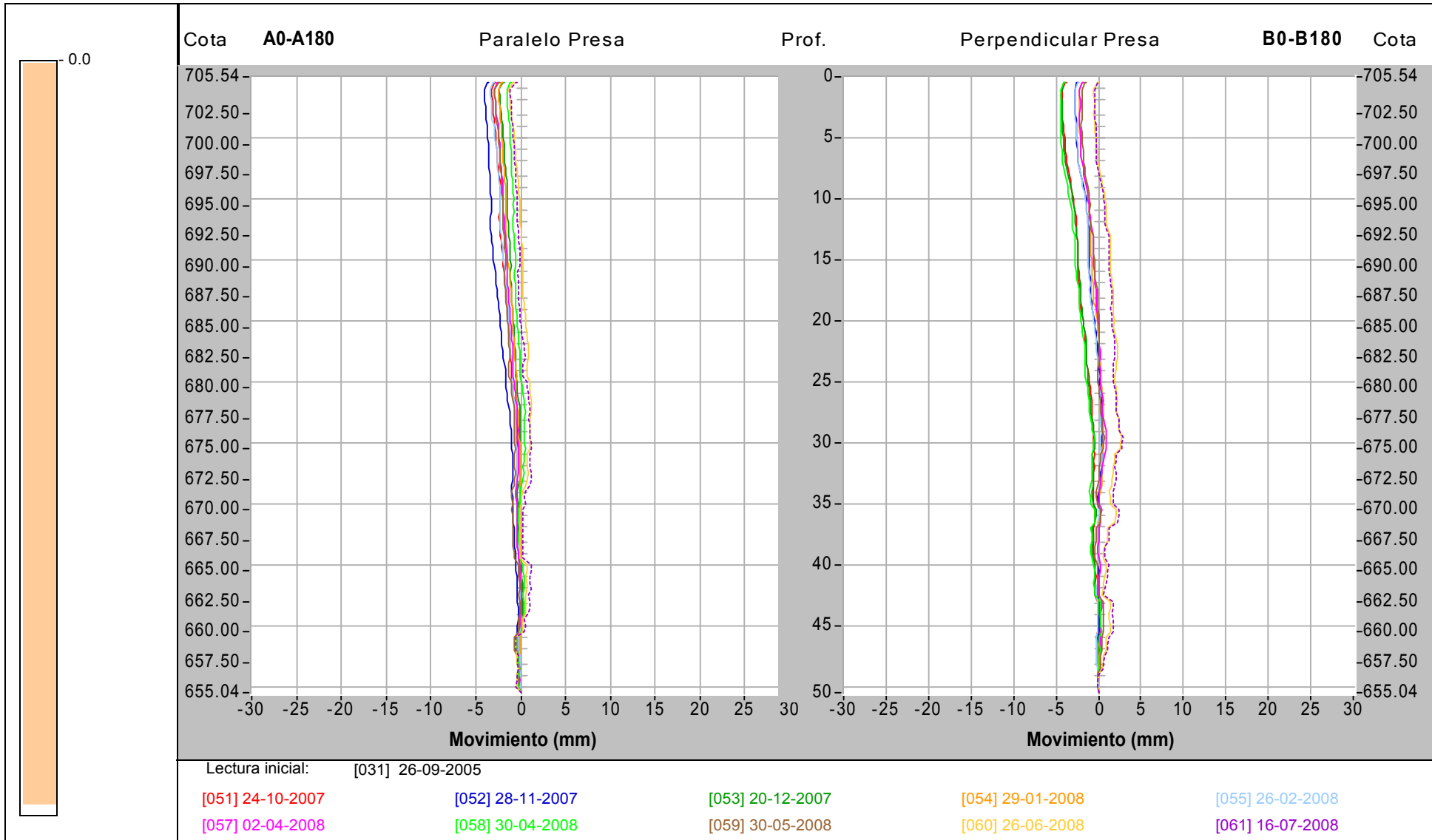


17/07/2008

Presa de Itoiz

Gráfico de movimientos horizontales

Inclinómetro: M.I-10.a



14/08/2008

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: 039		30-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
39.0	29	29	118	118								
38.5	157	186	-2	116								
38.0	-6	180	-10	106								
37.5	3	183	-30	76								
37.0	1	184	-21	55								
36.5	7	191	-18	37								
36.0	-11	180	-49	-12								
35.5	0	180	-34	-46								
35.0	43	223	-9	-55								
34.5	44	267	-29	-84								
34.0	14	281	-19	-103								
33.5	-46	235	-27	-130								
33.0	-30	205	-77	-207								
32.5	-2	203	-30	-237								
32.0	-2	201	-30	-267								
31.5	-31	170	-99	-366								
31.0	16	186	-54	-420								
30.5	-19	167	-31	-451								
30.0	8	175	-47	-498								
29.5	-8	167	-44	-542								
29.0	-24	143	-18	-560								
28.5	-18	125	-91	-651								
28.0	-13	112	-40	-691								
27.5	-12	100	-38	-729								
27.0	-3	97	-37	-766								
26.5	-6	91	-34	-800								
26.0	-24	67	-28	-828								
25.5	-19	48	-44	-872								
25.0	-17	31	-38	-910								
24.5	-24	7	-28	-938								
24.0	-28	-21	-19	-957								
23.5	-7	-28	-26	-983								
23.0	-20	-48	-25	-1008								
22.5	2	-46	-38	-1046								
22.0	-8	-54	-21	-1067								

14/08/2008

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 : 039		30-07-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetr							
21.5	0	-54	-196	-1263								
21.0	9	-45	-15	-1278								
20.5	-9	-54	-19	-1297								
20.0	-2	-56	-20	-1317								
19.5	-14	-70	-27	-1344								
19.0	-2	-72	-15	-1359								
18.5	-1	-73	-6	-1365								
18.0	-11	-84	-18	-1383								
17.5	-3	-87	-7	-1390								
17.0	1	-86	-3	-1393								
16.5	-29	-115	-13	-1406								
16.0	-92	-207	2	-1404								
15.5	-3	-210	0	-1404								
15.0	-6	-216	-14	-1418								
14.5	-4	-220	4	-1414								
14.0	-7	-227	11	-1403								
13.5	3	-224	-14	-1417								
13.0	-3	-227	-4	-1421								
12.5	-2	-229	5	-1416								
12.0	-1	-230	-10	-1426								
11.5	1	-229	2	-1424								
11.0	5	-224	6	-1418								
10.5	21	-203	10	-1408								
10.0	0	-203	16	-1392								
9.5	0	-203	11	-1381								
9.0	9	-194	14	-1367								
8.5	5	-189	15	-1352								
8.0	0	-189	10	-1342								
7.5	6	-183	16	-1326								
7.0	4	-179	15	-1311								
6.5	8	-171	13	-1298								
6.0	4	-167	0	-1298								
5.5	8	-159	8	-1290								
5.0	7	-152	8	-1282								
4.5	7	-145	8	-1274								

14/08/2008

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: 039		30-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
4.0	2	-143	7	-1267								
3.5	2	-141	7	-1260								
3.0	9	-132	13	-1247								
2.5	-1	-133	9	-1238								
2.0	9	-124	9	-1229								
1.5	7	-117	3	-1226								
1.0	3	-114	3	-1223								
0.5	19	-95	6	-1217								

14/08/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : 13-488	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: 022		31-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
40.0	13	13	1	1								
39.5	14	27	-20	-19								
39.0	29	56	-1	-20								
38.5	9	65	-39	-59								
38.0	4	69	-44	-103								
37.5	34	103	-56	-159								
37.0	-3	100	-58	-217								
36.5	-12	88	-62	-279								
36.0	17	105	-86	-365								
35.5	-14	91	-82	-447								
35.0	-9	82	-69	-516								
34.5	1	83	-73	-589								
34.0	5	88	-67	-656								
33.5	0	88	-69	-725								
33.0	-10	78	-91	-816								
32.5	-12	66	-40	-856								
32.0	-9	57	-36	-892								
31.5	11	68	-23	-915								
31.0	-7	61	-29	-944								
30.5	-4	57	-30	-974								
30.0	-11	46	-9	-983								
29.5	-5	41	15	-968								
29.0	12	53	-5	-973								
28.5	47	100	-9	-982								
28.0	13	113	-2	-984								
27.5	9	122	2	-982								
27.0	9	131	-5	-987								
26.5	-1	130	-6	-993								
26.0	-3	127	-4	-997								
25.5	9	136	-2	-999								
25.0	-1	135	-7	-1006								
24.5	-1	134	-5	-1011								
24.0	4	138	-9	-1020								
23.5	-8	130	-6	-1026								
23.0	-8	122	-7	-1033								

14/08/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : 13-488	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: 022		31-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
22.5	-1	121	-21	-1054								
22.0	-8	113	-8	-1062								
21.5	-14	99	-16	-1078								
21.0	7	106	-20	-1098								
20.5	-6	100	-14	-1112								
20.0	-7	93	-11	-1123								
19.5	-8	85	-20	-1143								
19.0	-7	78	-13	-1156								
18.5	-2	76	-20	-1176								
18.0	16	92	-30	-1206								
17.5	5	97	-87	-1293								
17.0	-8	89	-8	-1301								
16.5	21	110	-9	-1310								
16.0	-5	105	-12	-1322								
15.5	-3	102	-15	-1337								
15.0	10	112	-20	-1357								
14.5	-3	109	-17	-1374								
14.0	-3	106	-11	-1385								
13.5	12	118	-2	-1387								
13.0	-1	117	-3	-1390								
12.5	-1	116	-3	-1393								
12.0	-4	112	-8	-1401								
11.5	-2	110	-12	-1413								
11.0	3	113	-8	-1421								
10.5	2	115	-6	-1427								
10.0	1	116	-7	-1434								
9.5	1	117	-5	-1439								
9.0	0	117	-1	-1440								
8.5	1	118	-1	-1441								
8.0	-2	116	1	-1440								
7.5	0	116	-10	-1450								
7.0	-1	115	-6	-1456								
6.5	4	119	-13	-1469								
6.0	-1	118	-7	-1476								
5.5	1	119	-8	-1484								

14/08/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : 13-488	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: 022		31-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
5.0	1	120	-8	-1492								
4.5	4	124	-14	-1506								
4.0	4	128	-7	-1513								
3.5	2	130	-2	-1515								
3.0	1	131	-4	-1519								
2.5	1	132	-2	-1521								
2.0	2	134	-1	-1522								
1.5	2	136	7	-1515								
1.0	45	181	-2	-1517								
0.5	66	247	2	-1515								

14/08/2008

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: 035		03-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
41.0	-1	-1	-18	-18								
40.5	-3	-4	-8	-26								
40.0	31	27	6	-20								
39.5	-1	26	-45	-65								
39.0	-3	23	-12	-77								
38.5	-14	9	-8	-85								
38.0	-13	-4	-12	-97								
37.5	-8	-12	-14	-111								
37.0	-42	-54	-17	-128								
36.5	-11	-65	-11	-139								
36.0	-5	-70	0	-139								
35.5	-6	-76	-8	-147								
35.0	-8	-84	-10	-157								
34.5	-10	-94	-9	-166								
34.0	-15	-109	-10	-176								
33.5	-5	-114	-18	-194								
33.0	-15	-129	-12	-206								
32.5	10	-119	34	-172								
32.0	-5	-124	-7	-179								
31.5	35	-89	42	-137								
31.0	-17	-106	-17	-154								
30.5	-4	-110	-6	-160								
30.0	-5	-115	-2	-162								
29.5	-16	-131	-6	-168								
29.0	-11	-142	-18	-186								
28.5	5	-137	-5	-191								
28.0	18	-119	-9	-200								
27.5	1	-118	-10	-210								
27.0	2	-116	-11	-221								
26.5	-4	-120	4	-217								
26.0	1	-119	-6	-223								
25.5	-4	-123	-5	-228								
25.0	28	-95	-17	-245								
24.5	7	-88	-5	-250								
24.0	1	-87	-7	-257								

14/08/2008

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: 035		03-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
23.5	-8	-95	5	-252								
23.0	2	-93	-6	-258								
22.5	1	-92	-3	-261								
22.0	-14	-106	2	-259								
21.5	-2	-108	-9	-268								
21.0	1	-107	-10	-278								
20.5	-9	-116	4	-274								
20.0	1	-115	-10	-284								
19.5	2	-113	-6	-290								
19.0	-7	-120	-2	-292								
18.5	-1	-121	-4	-296								
18.0	0	-121	-6	-302								
17.5	-1	-122	-10	-312								
17.0	0	-122	-12	-324								
16.5	2	-120	-10	-334								
16.0	-2	-122	-12	-346								
15.5	-3	-125	-9	-355								
15.0	-3	-128	-12	-367								
14.5	1	-127	-8	-375								
14.0	0	-127	-6	-381								
13.5	1	-126	-9	-390								
13.0	-3	-129	-1	-391								
12.5	0	-129	2	-389								
12.0	-3	-132	-2	-391								
11.5	6	-126	-2	-393								
11.0	-1	-127	1	-392								
10.5	-1	-128	-1	-393								
10.0	0	-128	1	-392								
9.5	-1	-129	-1	-393								
9.0	-3	-132	-3	-396								
8.5	-2	-134	-10	-406								
8.0	-4	-138	-5	-411								
7.5	-5	-143	-3	-414								
7.0	3	-140	-6	-420								
6.5	0	-140	-8	-428								

14/08/2008

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: 035		03-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
6.0	-1	-141	-6	-434								
5.5	-1	-142	-6	-440								
5.0	-1	-143	-5	-445								
4.5	0	-143	-4	-449								
4.0	-2	-145	-9	-458								
3.5	3	-142	-7	-465								
3.0	-2	-144	-14	-479								
2.5	-2	-146	-7	-486								
2.0	0	-146	1	-485								
1.5	-5	-151	-4	-489								
1.0	-1	-152	-5	-494								
0.5	-5	-157	-5	-499								

14/08/2008

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: 019		04-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
41.0	21	21	3	3								
40.5	3	24	13	16								
40.0	20	44	-28	-12								
39.5	17	61	-56	-68								
39.0	-29	32	-44	-112								
38.5	70	102	56	-56								
38.0	5	107	-5	-61								
37.5	30	137	1	-60								
37.0	-70	67	-44	-104								
36.5	20	87	0	-104								
36.0	14	101	-38	-142								
35.5	-5	96	57	-85								
35.0	5	101	-8	-93								
34.5	-11	90	-9	-102								
34.0	35	125	4	-98								
33.5	4	129	-31	-129								
33.0	4	133	42	-87								
32.5	-15	118	-34	-121								
32.0	2	120	-10	-131								
31.5	-8	112	-7	-138								
31.0	-7	105	-3	-141								
30.5	1	106	-6	-147								
30.0	-7	99	4	-143								
29.5	9	108	-37	-180								
29.0	-7	101	-8	-188								
28.5	-6	95	4	-184								
28.0	29	124	-22	-206								
27.5	-6	118	-6	-212								
27.0	0	118	-1	-213								
26.5	-14	104	24	-189								
26.0	-7	97	-2	-191								
25.5	4	101	4	-187								
25.0	-7	94	-2	-189								
24.5	1	95	4	-185								
24.0	4	99	4	-181								

14/08/2008

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: 019		04-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
23.5	-3	96	-21	-202								
23.0	-3	93	-1	-203								
22.5	0	93	13	-190								
22.0	-4	89	15	-175								
21.5	1	90	10	-165								
21.0	0	90	-10	-175								
20.5	-3	87	10	-165								
20.0	-4	83	3	-162								
19.5	2	85	-5	-167								
19.0	-8	77	3	-164								
18.5	1	78	1	-163								
18.0	-5	73	2	-161								
17.5	-3	70	7	-154								
17.0	-3	67	1	-153								
16.5	2	69	0	-153								
16.0	-4	65	-9	-162								
15.5	-7	58	-2	-164								
15.0	1	59	-5	-169								
14.5	5	64	-14	-183								
14.0	0	64	-5	-188								
13.5	-5	59	-14	-202								
13.0	0	59	-7	-209								
12.5	-2	57	-5	-214								
12.0	1	58	6	-208								
11.5	0	58	-7	-215								
11.0	3	61	-3	-218								
10.5	-1	60	-9	-227								
10.0	-2	58	-7	-234								
9.5	-1	57	-4	-238								
9.0	-3	54	-1	-239								
8.5	1	55	0	-239								
8.0	0	55	4	-235								
7.5	-3	52	-2	-237								
7.0	2	54	-3	-240								
6.5	2	56	-2	-242								

14/08/2008

Presa de Itoiz

Inclinometría - Hoja Resumen de datos

Inclinómetro : 13-510	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: 019		04-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
6.0	2	58	5	-237								
5.5	-2	56	-4	-241								
5.0	0	56	2	-239								
4.5	2	58	-11	-250								
4.0	-2	56	-10	-260								
3.5	1	57	2	-258								
3.0	-1	56	9	-249								
2.5	-2	54	5	-244								
2.0	0	54	6	-238								
1.5	-5	49	-4	-242								
1.0	-5	44	-8	-250								
0.5	15	59	2	-248								

14/08/2008

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: 033		15-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
50.0	98	98	22	22								
49.5	40	138	-34	-12								
49.0	60	198	-57	-69								
48.5	76	274	-27	-96								
48.0	54	328	-21	-117								
47.5	27	355	37	-80								
47.0	28	383	-17	-97								
46.5	25	408	-22	-119								
46.0	22	430	-21	-140								
45.5	25	455	-27	-167								
45.0	22	477	-28	-195								
44.5	-5	472	-83	-278								
44.0	38	510	-33	-311								
43.5	28	538	-29	-340								
43.0	42	580	-37	-377								
42.5	36	616	-19	-396								
42.0	17	633	-18	-414								
41.5	-40	593	-102	-516								
41.0	32	625	-13	-529								
40.5	33	658	-35	-564								
40.0	14	672	-11	-575								
39.5	50	722	-34	-609								
39.0	10	732	-23	-632								
38.5	-18	714	-41	-673								
38.0	27	741	-23	-696								
37.5	23	764	-14	-710								
37.0	29	793	-40	-750								
36.5	11	804	-7	-757								
36.0	35	839	-36	-793								
35.5	133	972	-4	-797								
35.0	20	992	-20	-817								
34.5	25	1017	-17	-834								
34.0	22	1039	-12	-846								
33.5	39	1078	-35	-881								
33.0	13	1091	-15	-896								

14/08/2008

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: 033		15-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
32.5	12	1103	12	-884								
32.0	24	1127	-16	-900								
31.5	-41	1086	-48	-948								
31.0	-10	1076	-10	-958								
30.5	8	1084	-3	-961								
30.0	24	1108	8	-953								
29.5	144	1252	24	-929								
29.0	8	1260	-9	-938								
28.5	13	1273	-14	-952								
28.0	19	1292	-1	-953								
27.5	-5	1287	-24	-977								
27.0	17	1304	-11	-988								
26.5	-7	1297	-15	-1003								
26.0	10	1307	-12	-1015								
25.5	6	1313	-2	-1017								
25.0	10	1323	-9	-1026								
24.5	7	1330	-10	-1036								
24.0	1	1331	-10	-1046								
23.5	2	1333	-47	-1093								
23.0	0	1333	-15	-1108								
22.5	1	1334	2	-1106								
22.0	2	1336	-4	-1110								
21.5	6	1342	-6	-1116								
21.0	3	1345	-3	-1119								
20.5	-15	1330	-19	-1138								
20.0	15	1345	-1	-1139								
19.5	2	1347	-5	-1144								
19.0	11	1358	0	-1144								
18.5	5	1363	-1	-1145								
18.0	0	1363	-3	-1148								
17.5	4	1367	-21	-1169								
17.0	5	1372	-6	-1175								
16.5	0	1372	0	-1175								
16.0	6	1378	-5	-1180								
15.5	8	1386	-8	-1188								

14/08/2008

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: 033		15-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
15.0	7	1393	-5	-1193								
14.5	-6	1387	-10	-1203								
14.0	11	1398	-5	-1208								
13.5	5	1403	7	-1201								
13.0	10	1413	3	-1198								
12.5	7	1420	0	-1198								
12.0	11	1431	1	-1197								
11.5	-5	1426	-13	-1210								
11.0	4	1430	-2	-1212								
10.5	-1	1429	6	-1206								
10.0	2	1431	-3	-1209								
9.5	1	1432	1	-1208								
9.0	2	1434	9	-1199								
8.5	-1	1433	3	-1196								
8.0	6	1439	-4	-1200								
7.5	2	1441	2	-1198								
7.0	6	1447	4	-1194								
6.5	11	1458	1	-1193								
6.0	1	1459	4	-1189								
5.5	-27	1432	21	-1168								
5.0	4	1436	-13	-1181								
4.5	-1	1435	-1	-1182								
4.0	-2	1433	2	-1180								
3.5	2	1435	0	-1180								
3.0	3	1438	0	-1180								
2.5	-5	1433	6	-1174								
2.0	3	1436	-2	-1176								
1.5	8	1444	7	-1169								
1.0	42	1486	5	-1164								
0.5	42	1528	5	-1159								

28/08/2008

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: 064		31-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
40.0	-137	-137	-62	-62								
39.5	-7	-144	-55	-117								
39.0	-7	-151	-55	-172								
38.5	-232	-383	-238	-410								
38.0	11	-372	-59	-469								
37.5	10	-362	-48	-517								
37.0	-60	-422	-222	-739								
36.5	14	-408	-56	-795								
36.0	0	-408	-49	-844								
35.5	-42	-450	-167	-1011								
35.0	20	-430	-90	-1101								
34.5	0	-430	-58	-1159								
34.0	-71	-501	-141	-1300								
33.5	24	-477	-49	-1349								
33.0	16	-461	-33	-1382								
32.5	12	-449	-74	-1456								
32.0	21	-428	-27	-1483								
31.5	-8	-436	-25	-1508								
31.0	-154	-590	-24	-1532								
30.5	17	-573	-33	-1565								
30.0	7	-566	-19	-1584								
29.5	-116	-682	37	-1547								
29.0	-16	-698	-18	-1565								
28.5	-23	-721	-4	-1569								
28.0	-198	-919	96	-1473								
27.5	-5	-924	-18	-1491								
27.0	-16	-940	-16	-1507								
26.5	-132	-1072	15	-1492								
26.0	-10	-1082	-17	-1509								
25.5	-5	-1087	-37	-1546								
25.0	-84	-1171	-115	-1661								
24.5	-20	-1191	-32	-1693								
24.0	-15	-1206	-16	-1709								
23.5	-145	-1351	-8	-1717								
23.0	10	-1341	-14	-1731								

28/08/2008

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: 064		31-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
22.5	3	-1338	-7	-1738								
22.0	-62	-1400	-15	-1753								
21.5	-7	-1407	-24	-1777								
21.0	-5	-1412	-21	-1798								
20.5	-125	-1537	-52	-1850								
20.0	-8	-1545	-33	-1883								
19.5	-3	-1548	-40	-1923								
19.0	-96	-1644	30	-1893								
18.5	0	-1644	-5	-1898								
18.0	-3	-1647	2	-1896								
17.5	-99	-1746	1	-1895								
17.0	1	-1745	-12	-1907								
16.5	5	-1740	-24	-1931								
16.0	29	-1711	-129	-2060								
15.5	-10	-1721	-20	-2080								
15.0	-11	-1732	-10	-2090								
14.5	-12	-1744	-89	-2179								
14.0	6	-1738	-29	-2208								
13.5	7	-1731	-38	-2246								
13.0	12	-1719	-56	-2302								
12.5	-5	-1724	-20	-2322								
12.0	-4	-1728	-18	-2340								
11.5	-5	-1733	-68	-2408								
11.0	-5	-1738	-18	-2426								
10.5	-3	-1741	-14	-2440								
10.0	1	-1740	-13	-2453								
9.5	-9	-1749	-29	-2482								
9.0	-1	-1750	-24	-2506								
8.5	-6	-1756	-16	-2522								
8.0	-6	-1762	-19	-2541								
7.5	-3	-1765	-13	-2554								
7.0	5	-1760	-3	-2557								
6.5	4	-1756	-6	-2563								
6.0	-1	-1757	-12	-2575								
5.5	-2	-1759	-11	-2586								

28/08/2008

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: 064		31-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
5.0	1	-1758	9	-2577								
4.5	-1	-1759	4	-2573								
4.0	-3	-1762	-1	-2574								
3.5	-3	-1765	-1	-2575								
3.0	3	-1762	-5	-2580								
2.5	4	-1758	-11	-2591								
2.0	-1	-1759	-8	-2599								
1.5	3	-1756	-11	-2610								
1.0	-1	-1757	-2	-2612								
0.5	7	-1750	-3	-2615								

14/08/2008

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: 051		14-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
46.0	33	33	-35	-35								
45.5	38	71	-38	-73								
45.0	37	108	-36	-109								
44.5	-56	52	-13	-122								
44.0	-78	-26	57	-65								
43.5	19	-7	-27	-92								
43.0	25	18	-25	-117								
42.5	36	54	-36	-153								
42.0	27	81	-22	-175								
41.5	-52	29	73	-102								
41.0	-124	-95	99	-3								
40.5	33	-62	-26	-29								
40.0	32	-30	-17	-46								
39.5	43	13	-25	-71								
39.0	37	50	-15	-86								
38.5	79	129	0	-86								
38.0	-15	114	80	-6								
37.5	12	126	6	0								
37.0	5	131	5	5								
36.5	8	139	4	9								
36.0	2	141	-4	5								
35.5	13	154	-61	-56								
35.0	88	242	-44	-100								
34.5	64	306	-52	-152								
34.0	64	370	-64	-216								
33.5	54	424	-65	-281								
33.0	44	468	-69	-350								
32.5	89	557	-153	-503								
32.0	38	595	-105	-608								
31.5	24	619	-84	-692								
31.0	29	648	-103	-795								
30.5	19	667	-113	-908								
30.0	20	687	-131	-1039								
29.5	89	776	-235	-1274								
29.0	43	819	-267	-1541								

14/08/2008

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: 051		14-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
28.5	-17	802	-85	-1626								
28.0	-14	788	-68	-1694								
27.5	-28	760	-51	-1745								
27.0	-26	734	-36	-1781								
26.5	-40	694	-10	-1791								
26.0	-21	673	1	-1790								
25.5	-19	654	1	-1789								
25.0	-17	637	0	-1789								
24.5	-20	617	12	-1777								
24.0	-12	605	6	-1771								
23.5	-19	586	26	-1745								
23.0	-31	555	71	-1674								
22.5	-9	546	25	-1649								
22.0	-11	535	20	-1629								
21.5	0	535	19	-1610								
21.0	0	535	26	-1584								
20.5	1	536	19	-1565								
20.0	-15	521	50	-1515								
19.5	12	533	5	-1510								
19.0	12	545	0	-1510								
18.5	11	556	2	-1508								
18.0	21	577	-11	-1519								
17.5	-2	575	-8	-1527								
17.0	-132	443	69	-1458								
16.5	-13	430	-8	-1466								
16.0	-8	422	-10	-1476								
15.5	-12	410	-7	-1483								
15.0	-4	406	-10	-1493								
14.5	0	406	-17	-1510								
14.0	-48	358	-17	-1527								
13.5	-9	349	-17	-1544								
13.0	-7	342	-17	-1561								
12.5	-4	338	-15	-1576								
12.0	-13	325	-28	-1604								
11.5	11	336	-22	-1626								

14/08/2008

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: 051		14-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
11.0	-18	318	-32	-1658								
10.5	-5	313	-20	-1678								
10.0	-5	308	-19	-1697								
9.5	-7	301	-22	-1719								
9.0	-3	298	-19	-1738								
8.5	2	300	-32	-1770								
8.0	-14	286	-44	-1814								
7.5	-3	283	-33	-1847								
7.0	-8	275	-31	-1878								
6.5	1	276	-22	-1900								
6.0	-11	265	-21	-1921								
5.5	-13	252	-40	-1961								
5.0	-10	242	-34	-1995								
4.5	-6	236	-26	-2021								
4.0	1	237	-22	-2043								
3.5	0	237	-18	-2061								
3.0	7	244	-18	-2079								
2.5	11	255	-19	-2098								
2.0	2	257	-15	-2113								
1.5	3	260	-24	-2137								
1.0	-8	252	-23	-2160								
0.5	-27	225	-5	-2165								

14/08/2008

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 : 082		21-07-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetr							
30.0	7	7	3	3								
29.5	3	10	-7	-4								
29.0	6	16	-3	-7								
28.5	5	21	-7	-14								
28.0	-3	18	-3	-17								
27.5	-7	11	-29	-46								
27.0	2	13	-15	-61								
26.5	-6	7	-6	-67								
26.0	11	18	1	-66								
25.5	4	22	5	-61								
25.0	7	29	7	-54								
24.5	-3	26	-5	-59								
24.0	7	33	-12	-71								
23.5	6	39	-18	-89								
23.0	8	47	3	-86								
22.5	4	51	-8	-94								
22.0	9	60	-3	-97								
21.5	4	64	-28	-125								
21.0	17	81	-13	-138								
20.5	13	94	-2	-140								
20.0	0	94	-8	-148								
19.5	7	101	6	-142								
19.0	6	107	-3	-145								
18.5	11	118	-10	-155								
18.0	8	126	8	-147								
17.5	20	146	-7	-154								
17.0	6	152	1	-153								
16.5	10	162	-4	-157								
16.0	11	173	1	-156								
15.5	5	178	11	-145								
15.0	16	194	-6	-151								
14.5	8	202	-6	-157								
14.0	11	213	-3	-160								
13.5	14	227	-6	-166								
13.0	13	240	-6	-172								

14/08/2008

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: 082		21-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
12.5	7	247	-11	-183								
12.0	7	254	-1	-184								
11.5	4	258	3	-181								
11.0	7	265	-5	-186								
10.5	3	268	-1	-187								
10.0	2	270	-1	-188								
9.5	5	275	-8	-196								
9.0	2	277	-2	-198								
8.5	4	281	1	-197								
8.0	2	283	5	-192								
7.5	5	288	-2	-194								
7.0	5	293	0	-194								
6.5	5	298	-7	-201								
6.0	-2	296	2	-199								
5.5	8	304	4	-195								
5.0	5	309	5	-190								
4.5	2	311	-1	-191								
4.0	-1	310	3	-188								
3.5	-9	301	-1	-189								
3.0	4	305	1	-188								
2.5	5	310	-1	-189								
2.0	4	314	-4	-193								
1.5	5	319	8	-185								
1.0	-3	316	-9	-194								
0.5	-26	290	-25	-219								

14/08/2008

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: 075		18-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
32.0	-15	-15	-13	-13								
31.5	-2	-17	-4	-17								
31.0	-15	-32	-2	-19								
30.5	-12	-44	0	-19								
30.0	3	-41	-15	-34								
29.5	-4	-45	-40	-74								
29.0	-5	-50	-20	-94								
28.5	-12	-62	-25	-119								
28.0	2	-60	-1	-120								
27.5	-19	-79	-11	-131								
27.0	-17	-96	-1	-132								
26.5	-30	-126	-10	-142								
26.0	2	-124	-24	-166								
25.5	-40	-164	-11	-177								
25.0	-2	-166	-18	-195								
24.5	-2	-168	-18	-213								
24.0	-5	-173	0	-213								
23.5	34	-139	-36	-249								
23.0	-5	-144	-8	-257								
22.5	-6	-150	-18	-275								
22.0	2	-148	-10	-285								
21.5	3	-145	-16	-301								
21.0	-6	-151	-7	-308								
20.5	7	-144	-26	-334								
20.0	-14	-158	-15	-349								
19.5	-10	-168	-12	-361								
19.0	-11	-179	-16	-377								
18.5	-9	-188	-11	-388								
18.0	1	-187	-11	-399								
17.5	8	-179	16	-383								
17.0	-11	-190	-1	-384								
16.5	5	-185	0	-384								
16.0	-1	-186	-5	-389								
15.5	-6	-192	-4	-393								
15.0	-2	-194	-7	-400								

14/08/2008

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: 075		18-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
14.5	-1	-195	-18	-418								
14.0	1	-194	-10	-428								
13.5	-8	-202	-6	-434								
13.0	-15	-217	3	-431								
12.5	1	-216	3	-428								
12.0	-4	-220	3	-425								
11.5	-2	-222	3	-422								
11.0	-6	-228	9	-413								
10.5	-7	-235	5	-408								
10.0	-7	-242	7	-401								
9.5	-4	-246	6	-395								
9.0	-2	-248	7	-388								
8.5	-4	-252	8	-380								
8.0	-9	-261	2	-378								
7.5	-2	-263	6	-372								
7.0	-2	-265	5	-367								
6.5	-6	-271	11	-356								
6.0	-5	-276	7	-349								
5.5	13	-263	11	-338								
5.0	-6	-269	5	-333								
4.5	2	-267	1	-332								
4.0	-1	-268	7	-325								
3.5	3	-265	7	-318								
3.0	-3	-268	8	-310								
2.5	-11	-279	13	-297								
2.0	5	-274	-1	-298								
1.5	-3	-277	15	-283								
1.0	-3	-280	6	-277								
0.5	1	-279	13	-264								

14/08/2008

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 : 074		17-07-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetr											
33.0	9	9	0	0								
32.5	-2	7	8	8								
32.0	-1	6	6	14								
31.5	3	9	2	16								
31.0	38	47	-46	-30								
30.5	14	61	1	-29								
30.0	2	63	-3	-32								
29.5	-9	54	-1	-33								
29.0	4	58	3	-30								
28.5	-10	48	3	-27								
28.0	1	49	-5	-32								
27.5	4	53	-3	-35								
27.0	7	60	4	-31								
26.5	0	60	28	-3								
26.0	-13	47	-12	-15								
25.5	10	57	-1	-16								
25.0	4	61	-38	-54								
24.5	2	63	12	-42								
24.0	-11	52	11	-31								
23.5	20	72	15	-16								
23.0	-11	61	0	-16								
22.5	2	63	12	-4								
22.0	-4	59	-3	-7								
21.5	4	63	-2	-9								
21.0	3	66	0	-9								
20.5	-25	41	-15	-24								
20.0	3	44	-11	-35								
19.5	-13	31	-5	-40								
19.0	26	57	-10	-50								
18.5	13	70	7	-43								
18.0	17	87	10	-33								
17.5	11	98	2	-31								
17.0	1	99	-1	-32								
16.5	0	99	3	-29								
16.0	6	105	24	-5								

14/08/2008

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: 074		17-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
15.5	10	115	6	1								
15.0	-2	113	4	5								
14.5	-2	111	-6	-1								
14.0	-5	106	16	15								
13.5	13	119	-1	14								
13.0	-15	104	12	26								
12.5	-1	103	-11	15								
12.0	-4	99	-8	7								
11.5	-4	95	-1	6								
11.0	5	100	-6	0								
10.5	-1	99	-9	-9								
10.0	1	100	5	-4								
9.5	3	103	-5	-9								
9.0	-2	101	-1	-10								
8.5	-1	100	-3	-13								
8.0	-4	96	1	-12								
7.5	0	96	-4	-16								
7.0	2	98	3	-13								
6.5	5	103	1	-12								
6.0	2	105	1	-11								
5.5	2	107	-6	-17								
5.0	4	111	6	-11								
4.5	-1	110	4	-7								
4.0	3	113	-2	-9								
3.5	-5	108	5	-4								
3.0	2	110	-2	-6								
2.5	1	111	-4	-10								
2.0	-2	109	3	-7								
1.5	1	110	5	-2								
1.0	2	112	2	0								
0.5	0	112	9	9								

14/08/2008

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: 075		16-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
36.0	17	17	-13	-13								
35.5	-3	14	-6	-19								
35.0	11	25	-8	-27								
34.5	8	33	-13	-40								
34.0	-6	27	-36	-76								
33.5	-25	2	5	-71								
33.0	23	25	-32	-103								
32.5	-7	18	-15	-118								
32.0	4	22	-31	-149								
31.5	-1	21	-26	-175								
31.0	-12	9	-50	-225								
30.5	16	25	-88	-313								
30.0	6	31	-33	-346								
29.5	-5	26	-20	-366								
29.0	-9	17	-14	-380								
28.5	26	43	69	-311								
28.0	-5	38	159	-152								
27.5	13	51	-56	-208								
27.0	-7	44	-8	-216								
26.5	2	46	-9	-225								
26.0	-11	35	-7	-232								
25.5	-8	27	-18	-250								
25.0	42	69	28	-222								
24.5	-18	51	20	-202								
24.0	-4	47	6	-196								
23.5	8	55	-2	-198								
23.0	-6	49	3	-195								
22.5	-5	44	-3	-198								
22.0	-2	42	0	-198								
21.5	5	47	36	-162								
21.0	8	55	5	-157								
20.5	9	64	-5	-162								
20.0	20	84	-6	-168								
19.5	-23	61	-3	-171								
19.0	19	80	8	-163								

14/08/2008

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: 075		16-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
18.5	17	97	-15	-178								
18.0	7	104	0	-178								
17.5	-2	102	5	-173								
17.0	-5	97	1	-172								
16.5	2	99	1	-171								
16.0	3	102	8	-163								
15.5	0	102	17	-146								
15.0	5	107	5	-141								
14.5	8	115	2	-139								
14.0	4	119	5	-134								
13.5	3	122	2	-132								
13.0	1	123	0	-132								
12.5	2	125	-1	-133								
12.0	5	130	1	-132								
11.5	2	132	0	-132								
11.0	-3	129	3	-129								
10.5	3	132	0	-129								
10.0	0	132	1	-128								
9.5	0	132	3	-125								
9.0	2	134	2	-123								
8.5	1	135	-2	-125								
8.0	1	136	-4	-129								
7.5	1	137	0	-129								
7.0	3	140	0	-129								
6.5	2	142	-4	-133								
6.0	2	144	6	-127								
5.5	-1	143	0	-127								
5.0	1	144	-2	-129								
4.5	-5	139	-4	-133								
4.0	-5	134	-14	-147								
3.5	-8	126	-16	-163								
3.0	0	126	-7	-170								
2.5	-8	118	1	-169								
2.0	-7	111	-5	-174								
1.5	-9	102	1	-173								

14/08/2008

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: 075		16-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
1.0	-103	-1	68	-105								
0.5	-287	-288	6	-99								

14/08/2008

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: 074		16-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
25.0	15	15	-3	-3								
24.5	0	15	-2	-5								
24.0	-12	3	-1	-6								
23.5	14	17	-16	-22								
23.0	33	50	-47	-69								
22.5	-2	48	-13	-82								
22.0	-2	46	-2	-84								
21.5	0	46	-1	-85								
21.0	-1	45	0	-85								
20.5	-14	31	-4	-89								
20.0	-11	20	-19	-108								
19.5	8	28	-4	-112								
19.0	6	34	-4	-116								
18.5	3	37	1	-115								
18.0	12	49	0	-115								
17.5	13	62	-24	-139								
17.0	-5	57	13	-126								
16.5	0	57	3	-123								
16.0	6	63	2	-121								
15.5	-1	62	5	-116								
15.0	-1	61	6	-110								
14.5	-5	56	23	-87								
14.0	34	90	-25	-112								
13.5	-3	87	6	-106								
13.0	3	90	9	-97								
12.5	2	92	4	-93								
12.0	5	97	6	-87								
11.5	3	100	3	-84								
11.0	6	106	3	-81								
10.5	4	110	6	-75								
10.0	4	114	9	-66								
9.5	4	118	7	-59								
9.0	4	122	14	-45								
8.5	35	157	269	224								
8.0	-2	155	7	231								

14/08/2008

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: 074		16-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
7.5	3	158	8	239								
7.0	6	164	5	244								
6.5	5	169	4	248								
6.0	2	171	10	258								
5.5	6	177	16	274								
5.0	1	178	11	285								
4.5	7	185	8	293								
4.0	4	189	7	300								
3.5	5	194	12	312								
3.0	6	200	13	325								
2.5	-5	195	10	335								
2.0	7	202	9	344								
1.5	10	212	9	353								
1.0	4	216	-1	352								
0.5	-6	210	32	384								

14/08/2008

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 : 064		18-07-2008		Lectura :				Lectura :			
metros	centésimas de milímetr											
34.0	2	2	-9	-9								
33.5	5	7	-5	-14								
33.0	3	10	-6	-20								
32.5	0	10	3	-17								
32.0	2	12	-4	-21								
31.5	5	17	-1	-22								
31.0	6	23	-3	-25								
30.5	5	28	5	-20								
30.0	3	31	-1	-21								
29.5	4	35	2	-19								
29.0	2	37	-28	-47								
28.5	-38	-1	-60	-107								
28.0	6	5	6	-101								
27.5	111	116	157	56								
27.0	137	253	232	288								
26.5	12	265	22	310								
26.0	-29	236	-34	276								
25.5	-4	232	-3	273								
25.0	-5	227	1	274								
24.5	-9	218	-2	272								
24.0	-6	212	2	274								
23.5	-4	208	5	279								
23.0	12	220	20	299								
22.5	-4	216	7	306								
22.0	8	224	6	312								
21.5	8	232	5	317								
21.0	8	240	-12	305								
20.5	2	242	1	306								
20.0	-18	224	37	343								
19.5	8	232	10	353								
19.0	-1	231	32	385								
18.5	-7	224	-3	382								
18.0	1	225	-1	381								
17.5	-1	224	9	390								
17.0	14	238	-11	379								

14/08/2008

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: 064		18-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
16.5	-4	234	7	386								
16.0	-7	227	15	401								
15.5	2	229	5	406								
15.0	0	229	11	417								
14.5	2	231	6	423								
14.0	-7	224	-11	412								
13.5	4	228	5	417								
13.0	4	232	0	417								
12.5	0	232	-3	414								
12.0	2	234	1	415								
11.5	-1	233	1	416								
11.0	-1	232	0	416								
10.5	-5	227	4	420								
10.0	3	230	1	421								
9.5	-4	226	0	421								
9.0	-4	222	4	425								
8.5	3	225	5	430								
8.0	12	237	9	439								
7.5	2	239	14	453								
7.0	3	242	6	459								
6.5	6	248	8	467								
6.0	1	249	3	470								
5.5	15	264	7	477								
5.0	6	270	10	487								
4.5	2	272	18	505								
4.0	6	278	18	523								
3.5	3	281	10	533								
3.0	6	287	7	540								
2.5	2	289	11	551								
2.0	11	300	4	555								
1.5	2	302	6	561								
1.0	2	304	11	572								
0.5	-3	301	6	578								

14/08/2008

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: 208 08-07-2008				Lectura: 209 14-07-2008				Lectura: 210 24-07-2008			
metros centésimas de milímetr												
48.0	0	0	-10	-10	5	5	-6	-6	6	6	-8	-8
47.5	-9	-9	1	-9	-3	2	6	0	-15	-9	0	-8
47.0	-20	-29	-4	-13	-9	-7	-1	-1	-18	-27	0	-8
46.5	8	-21	-11	-24	15	8	-7	-8	13	-14	-12	-20
46.0	-23	-44	-6	-30	-17	-9	-1	-9	-27	-41	-1	-21
45.5	49	5	34	4	58	49	40	31	67	26	45	24
45.0	12	17	-19	-15	18	67	-15	16	18	44	-22	2
44.5	4	21	-7	-22	6	73	0	16	6	50	-5	-3
44.0	1	22	-9	-31	4	77	-3	13	3	53	-9	-12
43.5	1	23	-4	-35	5	82	1	14	4	57	-5	-17
43.0	5	28	-12	-47	10	92	-8	6	9	66	-13	-30
42.5	-23	5	-14	-61	-20	72	-8	-2	-31	35	-16	-46
42.0	1	6	-10	-71	4	76	-4	-6	1	36	-7	-53
41.5	3	9	-16	-87	9	85	-11	-17	8	44	-21	-74
41.0	-13	-4	-3	-90	-11	74	2	-15	-17	27	-2	-76
40.5	-6	-10	-7	-97	-1	73	-3	-18	-7	20	-9	-85
40.0	-5	-15	-11	-108	-1	72	-7	-25	-3	17	-13	-98
39.5	0	-15	-7	-115	4	76	-1	-26	2	19	-6	-104
39.0	-6	-21	-20	-135	-4	72	-14	-40	-7	12	-23	-127
38.5	-1	-22	-8	-143	4	76	-2	-42	4	16	-7	-134
38.0	23	1	-8	-151	27	103	-2	-44	17	33	-9	-143
37.5	3	4	-5	-156	6	109	0	-44	2	35	-5	-148
37.0	-5	-1	-19	-175	0	109	-12	-56	-7	28	-21	-169
36.5	-24	-25	1	-174	-22	87	7	-49	-30	-2	4	-165
36.0	-3	-28	-2	-176	1	88	3	-46	-3	-5	1	-164
35.5	-10	-38	-2	-178	-6	82	4	-42	-11	-16	0	-164
35.0	-6	-44	-6	-184	-2	80	-3	-45	-7	-23	-5	-169
34.5	-2	-46	-5	-189	3	83	-1	-46	-2	-25	-6	-175
34.0	-7	-53	-10	-199	-1	82	-4	-50	-5	-30	-10	-185
33.5	-14	-67	7	-192	-10	72	17	-33	-22	-52	16	-169
33.0	-18	-85	-9	-201	-21	51	-7	-40	-27	-79	-12	-181
32.5	-2	-87	-8	-209	-1	50	-7	-47	-7	-86	-13	-194
32.0	7	-80	5	-204	6	56	6	-41	2	-84	2	-192
31.5	6	-74	4	-200	8	64	8	-33	6	-78	2	-190
31.0	9	-65	7	-193	7	71	9	-24	5	-73	6	-184

14/08/2008

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: 208 08-07-2008				Lectura: 209 14-07-2008				Lectura: 210 24-07-2008			
metros centésimas de milimetr												
30.5	482	417	190	-3	492	563	194	170	517	444	208	24
30.0	-26	391	-24	-27	-35	528	-25	145	-65	379	-39	-15
29.5	16	407	-5	-32	18	546	-4	141	12	391	-10	-25
29.0	12	419	2	-30	12	558	-1	140	5	396	-7	-32
28.5	4	423	-2	-32	5	563	-2	138	0	396	-7	-39
28.0	8	431	-6	-38	6	569	0	138	2	398	-11	-50
27.5	-10	421	-4	-42	-12	557	-5	133	-22	376	-7	-57
27.0	7	428	-7	-49	6	563	-6	127	4	380	-11	-68
26.5	3	431	-3	-52	5	568	-4	123	-1	379	-5	-73
26.0	8	439	-2	-54	8	576	-7	116	5	384	-4	-77
25.5	11	450	-6	-60	13	589	-3	113	7	391	-6	-83
25.0	10	460	3	-57	11	600	3	116	8	399	0	-83
24.5	58	518	30	-27	70	670	37	153	73	472	37	-46
24.0	163	681	80	53	163	833	77	230	155	627	72	26
23.5	36	717	1	54	31	864	0	230	25	652	-5	21
23.0	17	734	4	58	18	882	7	237	13	665	5	26
22.5	-6	728	2	60	-9	873	4	241	-16	649	2	28
22.0	-2	726	-5	55	-1	872	-8	233	-9	640	-9	19
21.5	10	736	-8	47	11	883	-5	228	7	647	-13	6
21.0	9	745	-7	40	11	894	-6	222	6	653	-12	-6
20.5	7	752	-6	34	7	901	-6	216	6	659	-11	-17
20.0	8	760	-5	29	9	910	-2	214	2	661	-9	-26
19.5	3	763	-5	24	3	913	-3	211	-2	659	-9	-35
19.0	5	768	-3	21	3	916	-3	208	2	661	-6	-41
18.5	-1	767	12	33	-1	915	17	225	-4	657	16	-25
18.0	12	779	9	42	12	927	7	232	10	667	5	-20
17.5	4	783	3	45	6	933	3	235	2	669	3	-17
17.0	5	788	2	47	5	938	8	243	-2	667	2	-15
16.5	4	792	1	48	3	941	1	244	-1	666	2	-13
16.0	6	798	2	50	5	946	-2	242	1	667	2	-11
15.5	-9	789	14	64	0	946	24	266	-15	652	22	11
15.0	28	817	-15	49	22	968	-20	246	18	670	-25	-14
14.5	3	820	4	53	3	971	6	252	-3	667	2	-12
14.0	2	822	-2	51	0	971	-1	251	-2	665	-5	-17
13.5	5	827	0	51	4	975	-3	248	-2	663	-4	-21

14/08/2008

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: 208 08-07-2008				Lectura: 209 14-07-2008				Lectura: 210 24-07-2008			
metros centésimas de milímetr												
13.0	1	828	-3	48	4	979	-1	247	-3	660	-5	-26
12.5	1	829	-1	47	1	980	3	250	0	660	-2	-28
12.0	4	833	-1	46	8	988	0	250	-1	659	-8	-36
11.5	-2	831	-4	42	0	988	-2	248	-6	653	-9	-45
11.0	-1	830	-5	37	3	991	-5	243	-8	645	-8	-53
10.5	0	830	-6	31	1	992	-4	239	-9	636	-9	-62
10.0	3	833	-5	26	1	993	-3	236	-3	633	-6	-68
9.5	0	833	1	27	1	994	5	241	-2	631	-3	-71
9.0	-5	828	4	31	-1	993	3	244	-5	626	0	-71
8.5	6	834	-5	26	7	1000	-4	240	3	629	-4	-75
8.0	-3	831	-3	23	3	1003	-4	236	-3	626	-9	-84
7.5	1	832	-7	16	3	1006	-6	230	0	626	-9	-93
7.0	3	835	2	18	3	1009	4	234	-1	625	-3	-96
6.5	2	837	-4	14	2	1011	-2	232	-1	624	-5	-101
6.0	5	842	-2	12	5	1016	0	232	-3	621	-5	-106
5.5	4	846	-4	8	4	1020	-3	229	-5	616	-8	-114
5.0	7	853	-1	7	6	1026	-2	227	1	617	-4	-118
4.5	1	854	-6	1	3	1029	-7	220	-2	615	-4	-122
4.0	4	858	-8	-7	8	1037	-7	213	2	617	-14	-136
3.5	3	861	-6	-13	1	1038	-7	206	-3	614	-12	-148
3.0	7	868	-11	-24	3	1041	-10	196	-6	608	-15	-163
2.5	2	870	-4	-28	2	1043	-6	190	-1	607	-9	-172
2.0	7	877	0	-28	4	1047	-1	189	-1	606	-5	-177
1.5	14	891	3	-25	15	1062	4	193	10	616	-3	-180
1.0	23	914	8	-17	22	1084	10	203	13	629	6	-174
0.5	28	942	8	-9	14	1098	8	211	13	642	10	-164

14/08/2008

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: 211		30-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
48.0	8	8	-9	-9								
47.5	-11	-3	5	-4								
47.0	-13	-16	2	-2								
46.5	15	-1	-7	-9								
46.0	-21	-22	1	-8								
45.5	69	47	49	41								
45.0	22	69	-20	21								
44.5	9	78	-2	19								
44.0	5	83	-4	15								
43.5	5	88	-1	14								
43.0	14	102	-10	4								
42.5	-28	74	-13	-9								
42.0	5	79	-4	-13								
41.5	12	91	-17	-30								
41.0	-16	75	1	-29								
40.5	-2	73	-5	-34								
40.0	0	73	-10	-44								
39.5	6	79	0	-44								
39.0	-4	75	-16	-60								
38.5	8	83	-3	-63								
38.0	20	103	-6	-69								
37.5	7	110	0	-69								
37.0	-2	108	-11	-80								
36.5	-30	78	11	-69								
36.0	0	78	2	-67								
35.5	-10	68	2	-65								
35.0	-3	65	-4	-69								
34.5	3	68	-3	-72								
34.0	-3	65	-5	-77								
33.5	-16	49	19	-58								
33.0	-22	27	-14	-72								
32.5	-1	26	-11	-83								
32.0	6	32	6	-77								
31.5	10	42	6	-71								
31.0	10	52	9	-62								

14/08/2008

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: 211		30-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
30.5	528	580	214	152								
30.0	-56	524	-35	117								
29.5	20	544	-2	115								
29.0	11	555	-3	112								
28.5	4	559	-2	110								
28.0	8	567	-7	103								
27.5	-15	552	-4	99								
27.0	8	560	-7	92								
26.5	3	563	-2	90								
26.0	9	572	-2	88								
25.5	11	583	0	88								
25.0	14	597	3	91								
24.5	86	683	47	138								
24.0	162	845	76	214								
23.5	30	875	-2	212								
23.0	18	893	7	219								
22.5	-17	876	8	227								
22.0	-4	872	-5	222								
21.5	13	885	-9	213								
21.0	13	898	-9	204								
20.5	9	907	-6	198								
20.0	5	912	-2	196								
19.5	1	913	-6	190								
19.0	8	921	-2	188								
18.5	2	923	21	209								
18.0	12	935	2	211								
17.5	5	940	4	215								
17.0	-1	939	4	219								
16.5	-1	938	0	219								
16.0	0	938	-1	218								
15.5	-15	923	26	244								
15.0	19	942	-25	219								
14.5	-2	940	3	222								
14.0	-4	936	-5	217								
13.5	-2	934	3	220								

14/08/2008

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: 211		30-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
13.0	-1	933	-4	216								
12.5	21	954	-5	211								
12.0	-3	951	-3	208								
11.5	-3	948	-7	201								
11.0	-2	946	-9	192								
10.5	-9	937	-5	187								
10.0	-2	935	-7	180								
9.5	0	935	-1	179								
9.0	-7	928	-8	171								
8.5	3	931	-2	169								
8.0	1	932	4	173								
7.5	-1	931	-4	169								
7.0	1	932	-2	167								
6.5	0	932	-3	164								
6.0	3	935	-2	162								
5.5	0	935	-8	154								
5.0	0	935	-4	150								
4.5	-5	930	-7	143								
4.0	3	933	-9	134								
3.5	-3	930	-10	124								
3.0	-5	925	-13	111								
2.5	0	925	-4	107								
2.0	0	925	-13	94								
1.5	9	934	-4	90								
1.0	13	947	2	92								
0.5	-1	946	-2	90								

14/08/2008

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: 066		21-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
37.0	-8	-8	-26	-26								
36.5	-10	-18	-11	-37								
36.0	-10	-28	-14	-51								
35.5	-17	-45	-43	-94								
35.0	0	-45	43	-51								
34.5	-5	-50	0	-51								
34.0	2	-48	-5	-56								
33.5	-2	-50	-9	-65								
33.0	1	-49	-10	-75								
32.5	10	-39	11	-64								
32.0	-2	-41	-13	-77								
31.5	-4	-45	3	-74								
31.0	3	-42	-3	-77								
30.5	-11	-53	7	-70								
30.0	-3	-56	-5	-75								
29.5	2	-54	1	-74								
29.0	1	-53	-1	-75								
28.5	8	-45	8	-67								
28.0	0	-45	0	-67								
27.5	6	-39	3	-64								
27.0	0	-39	5	-59								
26.5	-5	-44	3	-56								
26.0	-6	-50	15	-41								
25.5	-2	-52	10	-31								
25.0	0	-52	6	-25								
24.5	-1	-53	10	-15								
24.0	-5	-58	10	-5								
23.5	-9	-67	2	-3								
23.0	-23	-90	-5	-8								
22.5	7	-83	-11	-19								
22.0	10	-73	-3	-22								
21.5	17	-56	-2	-24								
21.0	6	-50	4	-20								
20.5	8	-42	7	-13								
20.0	10	-32	-25	-38								

14/08/2008

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 : 066		21-07-2008		Lectura :				Lectura :			
metros					centésimas de milímetr							
19.5	7	-25	-2	-40								
19.0	0	-25	7	-33								
18.5	10	-15	8	-25								
18.0	6	-9	-3	-28								
17.5	6	-3	1	-27								
17.0	14	11	15	-12								
16.5	12	23	-7	-19								
16.0	6	29	1	-18								
15.5	-5	24	6	-12								
15.0	8	32	0	-12								
14.5	6	38	6	-6								
14.0	-3	35	-14	-20								
13.5	11	46	6	-14								
13.0	6	52	3	-11								
12.5	1	53	7	-4								
12.0	3	56	7	3								
11.5	0	56	4	7								
11.0	4	60	4	11								
10.5	15	75	56	67								
10.0	36	111	121	188								
9.5	7	118	7	195								
9.0	8	126	1	196								
8.5	6	132	6	202								
8.0	3	135	3	205								
7.5	8	143	11	216								
7.0	6	149	4	220								
6.5	7	156	7	227								
6.0	3	159	2	229								
5.5	3	162	6	235								
5.0	1	163	0	235								
4.5	4	167	-10	225								
4.0	1	168	6	231								
3.5	7	175	4	235								
3.0	2	177	3	238								
2.5	2	179	-2	236								

14/08/2008

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: 066		21-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros	centésimas de milímetr											
2.0	-6	173	-5	231								
1.5	0	173	-15	216								
1.0	2	175	-27	189								
0.5	-63	112	-95	94								

14/08/2008

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: 061		16-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
50.0	-52	-52	-10	-10								
49.5	6	-46	-3	-13								
49.0	6	-40	19	6								
48.5	14	-26	51	57								
48.0	-9	-35	6	63								
47.5	4	-31	8	71								
47.0	-31	-62	44	115								
46.5	5	-57	-4	111								
46.0	5	-52	10	121								
45.5	97	45	53	174								
45.0	6	51	3	177								
44.5	-8	43	-8	169								
44.0	50	93	-2	167								
43.5	8	101	6	173								
43.0	1	102	7	180								
42.5	-11	91	-120	60								
42.0	25	116	17	77								
41.5	-7	109	10	87								
41.0	0	109	16	103								
40.5	2	111	9	112								
40.0	7	118	6	118								
39.5	-98	20	-44	74								
39.0	2	22	1	75								
38.5	-2	20	6	81								
38.0	-1	19	40	121								
37.5	3	22	3	124								
37.0	3	25	6	130								
36.5	-2	23	100	230								
36.0	1	24	6	236								
35.5	4	28	13	249								
35.0	20	48	-76	173								
34.5	-1	47	0	173								
34.0	1	48	-4	169								
33.5	47	95	25	194								
33.0	16	111	7	201								

14/08/2008

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: 061		16-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
32.5	2	113	2	203								
32.0	-13	100	-3	200								
31.5	-2	98	3	203								
31.0	-2	96	5	208								
30.5	20	116	72	280								
30.0	-5	111	1	281								
29.5	-6	105	8	289								
29.0	-7	98	-48	241								
28.5	-1	97	1	242								
28.0	-3	94	0	242								
27.5	15	109	-30	212								
27.0	-5	104	1	213								
26.5	-10	94	3	216								
26.0	-13	81	-14	202								
25.5	-4	77	-13	189								
25.0	-4	73	-12	177								
24.5	-42	31	-1	176								
24.0	-6	25	5	181								
23.5	-1	24	1	182								
23.0	24	48	16	198								
22.5	-7	41	-2	196								
22.0	-6	35	-1	195								
21.5	-14	21	-11	184								
21.0	-8	13	-13	171								
20.5	-6	7	-12	159								
20.0	-8	-1	5	164								
19.5	-5	-6	-4	160								
19.0	-3	-9	-13	147								
18.5	-11	-20	14	161								
18.0	-4	-24	4	165								
17.5	-3	-27	-3	162								
17.0	1	-26	-18	144								
16.5	-5	-31	-8	136								
16.0	-3	-34	-6	130								
15.5	23	-11	2	132								

14/08/2008

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: 061		16-07-2008		Lectura:				Lectura:			
metros					centésimas de milímetr							
15.0	-1	-12	0	132								
14.5	0	-12	-7	125								
14.0	-2	-14	1	126								
13.5	-3	-17	4	130								
13.0	-3	-20	-2	128								
12.5	-8	-28	-41	87								
12.0	-6	-34	-4	83								
11.5	-2	-36	-6	77								
11.0	-2	-38	4	81								
10.5	-2	-40	-7	74								
10.0	3	-37	-10	64								
9.5	-8	-45	-9	55								
9.0	-3	-48	-18	37								
8.5	-3	-51	-13	24								
8.0	-4	-55	-14	10								
7.5	-7	-62	-14	-4								
7.0	-4	-66	-14	-18								
6.5	-1	-67	-3	-21								
6.0	-4	-71	-1	-22								
5.5	-6	-77	-7	-29								
5.0	-6	-83	-2	-31								
4.5	-2	-85	-2	-33								
4.0	-5	-90	2	-31								
3.5	-12	-102	-4	-35								
3.0	-4	-106	-5	-40								
2.5	-1	-107	-4	-44								
2.0	-2	-109	0	-44								
1.5	-7	-116	-3	-47								
1.0	5	-111	2	-45								
0.5	51	-60	40	-5								

Anejo 8: Piézómetros de la Megacapa

**PIEZÓMETROS DE LA MEGACAPA
JULIO 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)	Med (m.c.a)	Med (m.c.a)	Med (m.c.a)	Med (m.c.a)	Med (m.c.a)	
					COTA	3/7/08	COTA	9/7/08	COTA	16/7/08	COTA	24/7/08	COTA	30/7/08
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	2,56	620,245
M-PZ-1-2	47869	0,040700	2,86658240	620,683	0,15	620,834	0,15	620,834	0,00	620,683	0,15	620,834	0,15	620,834
M-PZ-2-1	47873	0,040411	2,846227552	658,550	-0,16	658,392	-0,16	658,392	-0,32	658,233	-0,16	658,392	-0,16	658,392
M-PZ-2-2	47872	0,049816	3,508640512	661,550	0,99	662,545	1,19	662,743	0,99	662,545	0,99	662,545	0,99	662,545
M-PZ-3-1	47878	0,049535	3,48884912	707,974	-0,40	707,570	-0,40	707,570	-0,40	707,570	-0,40	707,570	-0,40	707,570
M-PZ-3-2	47871	0,050630	3,56597216	710,974	1,09	712,068	0,91	711,886	0,73	711,704	0,55	711,522	0,55	711,522
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	-0,52	773,751
M-PZ-4-2	47876	0,047817	3,367846944	777,270	0,00	777,270	0,00	777,270	0,00	777,270	-0,20	777,074	-0,20	777,074
M-PZ-5-1	47875	0,051943	3,658449376	780,881	1,41	782,293	1,41	782,293	1,41	782,293	1,21	782,092	1,41	782,293
M-PZ-5-2	47874	0,046879	3,301781728	783,881	0,19	784,076	0,39	784,270	0,39	784,270	0,39	784,270	0,19	784,076
M-PZ-6-1	49485	0,039533	2,784388256	642,822	0,29	643,110	0,29	643,110	0,14	642,966	0,14	642,966	0,00	642,822
M-PZ-6-2	49488	0,040797	2,87341430	645,822	0,46	646,285	0,46	646,285	0,46	646,285	0,31	646,130	0,31	646,130
M-PZ-7-1	49486	0,040492	2,851932544	571,809	9,08	580,888	8,94	580,745	8,94	580,745	6,20	578,013	4,02	575,824
M-PZ-7-2	49487	0,040199	2,831295968	574,809	8,51	583,316	8,51	583,316	8,36	583,173	5,77	580,577	3,57	578,382
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	-1,12	616,977
M-PZ-9-2	50094	0,038591	2,718041312	621,100	0,60	621,702	0,45	621,552	0,45	621,552	0,30	621,401	0,30	621,401
M-PZ-10-1	51798	0,04775	3,363128	692,100	-0,18	691,925	0,00	692,100	0,00	692,100	0,00	692,100	0,00	692,100
M-PZ-10-2	51799	0,049498	3,486243136	695,100	-0,20	694,899	-0,20	694,899	-0,20	694,899	-0,20	694,899	-0,20	694,899

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