



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE
CARTAGENA**

**ESCUELA DE INGENIERÍA DE
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS Y
DE INGENIERÍA DE MINAS**



GRADO EN INGENIERÍA CIVIL

LA PRESIÓN EN LOS CUENCOS DE AMORTIGUACIÓN DE ENERGÍA

PRESAS BOVEDA

PROYECTO FINAL DE CARRERA

ANTONIO BLAZQUEZ VIDAL

Dirigido por:

D. LUIS G. CASTILLO ELSITDIÉ

Doctor Ingeniero de Caminos, C. y P.

Cartagena, Julio de 2012

A mi padre que siempre ha estado junto a mí, aunque ya no este, a mi madre y mis hermanas que me ayudaron a llegar a la Universidad por primera vez.

A María Luz que me aguanta y ayuda en esta nueva aventura de aprendizaje.

A Paula y Germán, esperando que lleguen aún más allá de donde yo llegue, y que sus huellas sean realmente grandes.

AGRADECIMIENTOS

El mayor de los agradecimientos al que ha sido mi tutor en este proyecto, D. Luis G Castillo, excelente profesional y docente, por darme la oportunidad de realizar este trabajo y compartir conmigo sus conocimientos y su paciencia, y por su apoyo en los bajos momentos.

A Javier y José María por la incondicional ayuda prestada tanto en el laboratorio como en la posterior redacción del trabajo.

Índice de contenidos.

1	Introducción.	7
1.1	El Trabajo.	7
1.2	El laboratorio.	7
2	Resumen.	9
2.1	Campaña de mediciones.	9
2.2	Validación de datos y análisis de resultados.	11
3	Infraestructura, equipo y elementos auxiliares usados para los ensayos.	17
3.1	El modelo de aliviadero de una presa bóveda.	17
3.2	Sistema de adquisición de datos.	21
4	Metodología experimental.	24
4.1	Aforo de caudales.	24
4.2	Calibrado de transductores.	29
4.3	Campaña de mediciones.	30
5	El vertido en lámina libre.	37
5.1	Altura del colchón de agua y su valor efectivo.	37
5.2	Geometría del flujo.	40
5.3	Trayectoria del chorro.	41
5.4	Circulación del chorro en el cuenco.	42
5.5	Estimación del espesor del chorro en la penetración.	44
6	Análisis Teórico Experimental.	45
6.1	Introducción.	45
6.2	Análisis de presiones.	45
6.2.1	Filtrado mediante ajuste progresivo de los límites de corte marcados por un percentil superior y su complementario inferior.	45
6.2.2	Presión media, máxima, mínima. Coeficientes de presión.	46
6.2.3	Distribución de la presión dinámica media en la proximidad del punto de impacto.	79
6.3	Análisis de comportamiento de los colchones efectivos.	91
6.3.1	Sin contrapresa.	92
6.3.2	Para una altura de contrapresa de 2.1 cm.	94
6.3.3	Para una altura de contrapresa de 4.2 cm.	95
6.3.4	Para una altura de contrapresa de 6.3 cm.	97
6.3.5	Para una altura de contrapresa de 8.4 cm.	97
6.4	Relación entre y_d é y_u . Valores de β , β_0 y α	99
7	Conclusiones.	109
8	Bibliografía.	111

9	<i>Anexos</i>	113
9.1	Anexo I. “Representación gráfica de colchones”	114
9.2	Anexo II. “Deducción de la cantidad de movimiento	122
	(Castillo 1989, 2011)”	122
9.3	Anexo III. “Tablas de cálculo de β y β_0 ”	125
9.4	Anexo IV. “Ensayos realizados”	135

1 Introducción.

Este proyecto fin de carrera se centra en el registro, filtrado y validación de datos de presión instantánea, así como el análisis teórico de parte de los datos recogidos.

1.1 El Trabajo.

Se realiza mediante el empleo de traductores de presión piezorresistivos el registro de presiones instantáneas a las que queda sometida la solera del cuenco de disipación de energía por el impacto de un vertido libre, así mismo, se registran los datos de otras variables como son el caudal, el calado del colchón en el cuenco y la altura de vertido, que serán necesarios para un posterior análisis.

Por tanto el trabajo se ha dividido en dos fases:

- **Campaña de mediciones**, durante la cual se realiza el registro de presiones mediante un sistema automatizado de adquisición de datos que posteriormente se define y, resto de variables indicadas anteriormente.
- **Validación de datos y análisis de resultados**, con ayuda de estadísticos matemáticos, su procesamiento y posterior análisis.

1.2 El laboratorio.

La campaña de mediciones se desarrollo en el Laboratorio de Ingeniería Hidráulica de la Unidad Pre departamental de Ingeniería Civil.

Para ello fue necesario el empleo de una infraestructura construida para tal, fin cuyas características se pueden observar en las figuras 3.1 y 3.2. En la solera del cuenco se instalaron los traductores de presión conectados a una tarjeta de adquisición de datos que se enlaza a su vez con un ordenador portátil, donde está instalado el software de adquisición.

2 Resumen.

El trabajo principal de este proyecto fin de carrera se divide en dos fases:

- **Campaña de mediciones**, para registro de presiones instantáneas para diferentes caudales, posiciones de vertido y alturas de colchón.
- **Validación de datos y análisis de resultados**, empleando métodos estadísticos.

2.1 Campaña de mediciones.

Esta primera parte del trabajo se desarrolla en la infraestructura existente en el laboratorio de Ingeniería Hidráulica de la unidad Pre departamental de Ingeniería Civil.

Dicha infraestructura se divide en una parte móvil constituida por un vertedero regulable en altura y una fija formada por un cuenco de amortiguación de energía en metacrilato, en el cual se pueden regular la altura del colchón de agua mediante barreras metálicas que se instalan en unas guías metálicas situadas antes de evacuar al canal de desagüe y aforo.

El caudal de ensayo se ajusta por medio de una válvula y se cuantifica con la ayuda de un limnómetro que mide la altura de agua en la escotadura de un vertedero triangular de pared delgada, para el que previamente se ha determinado una curva de gasto.



Figura 2.1. Vista lateral y frontal de la infraestructura usada para los ensayos.

Para el registro de presiones se emplean tres transductores piezorresistivos con un rango de medida de -200 a 800 mbares y de -200 a 8000 mbares, instalados en la base del cuenco, uno en el punto de impacto del chorro y otros dos aguas arriba y abajo de este a una distancia de 5 cm. La posición de instalación varía en función del caudal a ensayar.

Los transductores de presión se conectan mediante cable apantallado a una tarjeta de adquisición de datos que traduce la información recibida a un ordenador portátil.

Se hace imprescindible el uso de una fuente de alimentación pues los transductores funcionan con una tensión 10 V.

Es parte fundamental de esta fase:

1. Un buen ajuste de los caudales ensayados. Efectuado con la ayuda de un limnómetro que mide la altura de agua en la escotadura de un vertedero triangular de pared delgada, para el que previamente se ha determinado una curva de gasto.

h	Q	h	Q	h	Q
(m)	(m ³ /s)	(m)	(m ³ /s)	(m)	(m ³ /s)
0,10	0,0044	0,20	0,0248	0,30	0,0679
0,11	0,0056	0,21	0,0279	0,31	0,0737
0,12	0,0069	0,22	0,0314	0,32	0,0797
0,13	0,0085	0,23	0,0350	0,33	0,0861
0,14	0,0102	0,24	0,0390	0,34	0,0927
0,15	0,0121	0,25	0,0431	0,35	0,0996
0,16	0,0142	0,26	0,0475	0,36	0,1069
0,17	0,0165	0,27	0,0522	0,37	0,1144
0,18	0,0190	0,28	0,0572	0,38	0,1223
0,19	0,0218	0,29	0,0624	0,39	0,1304
				0,40	0,1389

Tabla 2.1. Tabla de gasto empleada para el ajuste de caudales con el limnómetro.

2. El correcto calibrado de los sensores. El software de adquisición permite una calibración estática, fundamentada en asignar a dos alturas de columna de agua respectivos valores de intensidad. En este caso se emplean alturas de 0 y 50 cm.

3. Un buen diseño de la campaña de mediciones, en función de los objetivos que pretendemos lograr. Para este trabajo se proponen tres posiciones de vertido, seis caudales para cada una de ellas, y 13 calados de colchón para cada caudal. Finalmente se realizan un total de 209 ensayos, efectuados por triplicado, con una frecuencia de muestreo de 20 Hz (con un total de 2400 datos en los ensayos de la posición 2 “P2” y 7200 para las posiciones 1 “P1” y 3 “P3”).

Posición	Q (l/s)	Posición	Q (l/s)	Posición	Q (l/s)							
P1: 1.70 m	16.40	P2: 2.35 m	14.88	P3: 3.00 m	11.31							
	22.65		19.58		13.77							
	30.33		24.45		17.76							
	38.56		31.03		23.84							
	48.93		39.37		27.95							
	57.69		48.93		33.92							
					42.70							
Calados de colchón (cm).												
0	2.1	4.2	6.3	8.4	10.5	12.6	14.7	16.8	25.2	33.6	42	50.4

Tabla 2.2. Resumen de las variables de ensayo.

Para facilitar el almacenado y posterior procesado de datos se crea en el laboratorio una plantilla tipo en Excel, en el que además de los registros de presión de los tres sensores, se recogen datos como el caudal, la altura de agua en el vertedero, las alturas de agua en el cuenco de disipación de energía, el sensor principal de impacto, etc.

Todos los ensayos realizados se adjuntan en el Anexo IV de este trabajo.

2.2 Validación de datos y análisis de resultados.

Esta parte comienza con una revisión bibliográfica del estudio de diferentes autores del vertido en lámina libre.

Previo al análisis, es fundamental realizar un filtrado de los datos obtenidos. Para ello se emplea un sencillo método estadístico, que consiste en establecer un límite de corte superior, mediante el ajuste progresivo de un percentil que se denomina como superior, hasta que el valor obtenido por este sea igual o menor a la presión máxima esperada (altura bruta de vertido “ $Z + h$ ”); y otro límite inferior calculado mediante un percentil que se denomina como inferior y que se obtiene como el valor complementario al percentil superior.

El análisis de datos se divide en dos apartados:

1. El estudio de las presiones dinámicas a través de sus coeficientes en el punto de estancamiento y la comprobación de la distribución de la presión dinámica media en la proximidad del punto de impacto (zona de influencia).
2. Análisis de los calados y_u é y_d , en el colchón, y de los valores de β , β_0 y α .

Análisis de presiones.

Se calcula los coeficientes de presión dinámica media C_p , máxima C_p^+ , mínima C_p^- y fluctuante C_p' , separados en función de la altura de vertido, y se grafican frente a la relación Y/B_j (altura de colchón dividido por el espesor del chorro), para facilitar el análisis.

Respecto a los coeficientes de presión dinámica media C_p , se puede observar en la figura 2.2 que existe una gran variabilidad de estos coeficientes, que dependen de la altura de vertido y del caudal. Las presiones obtenidas con la formula de Cola (1965)

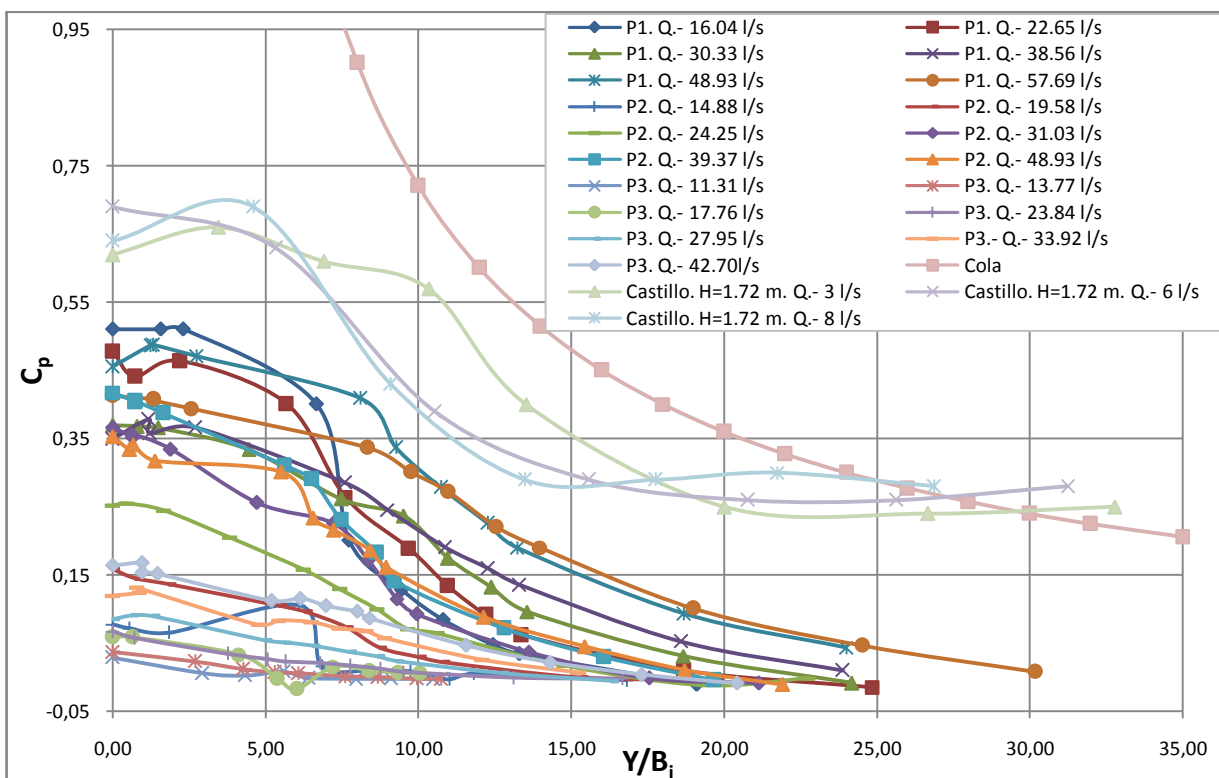


Figura 2.2. Representación gráfica de los coeficientes de presión dinámica media obtenidos en este trabajo, los obtenidos por Castillo (1989) y los calculados con la expresión de Cola (1965).

La representación de los coeficientes de presión dinámica fluctuante (figura 2.3), permiten observar una clara separación de estos en dos grupos. Los valores más altos se centran entre 0.30 y 0.40, mientras que un segundo grupo se posiciona entre 0.05 y 0.15.

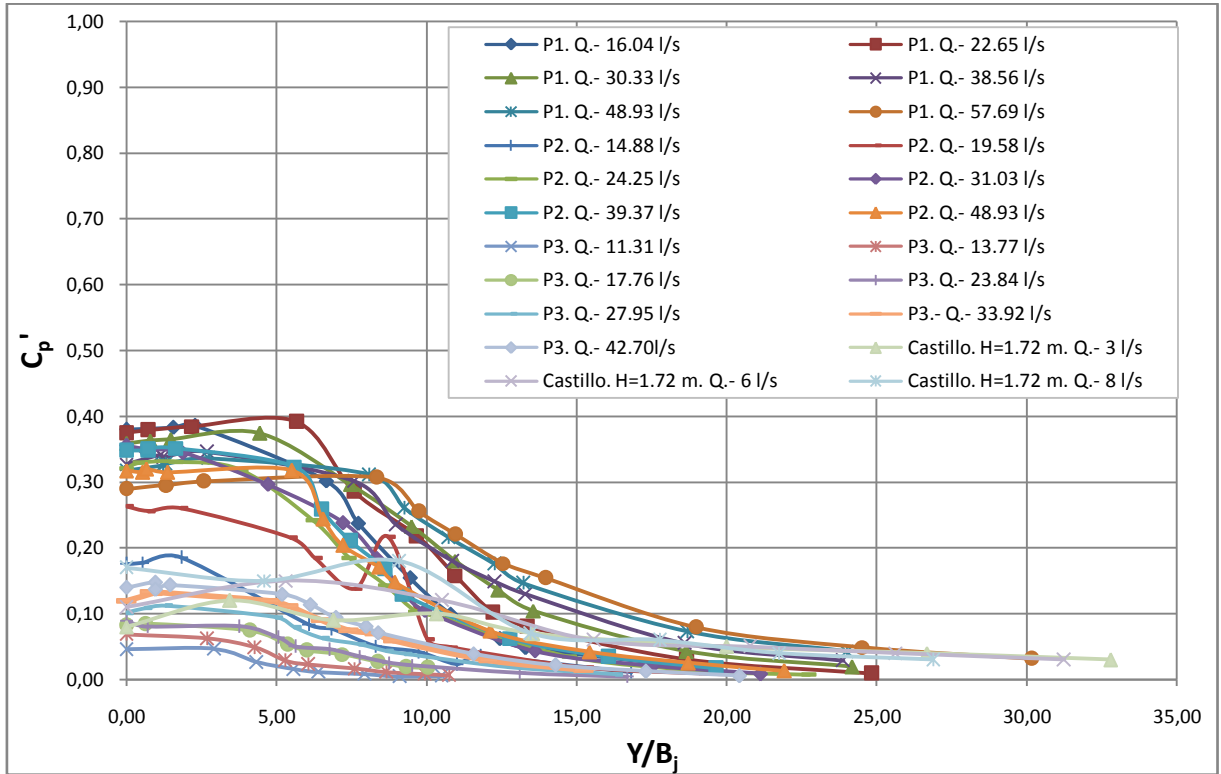


Figura 2.3. Representación gráfica de los coeficientes de presión dinámica fluctuante obtenidos en este trabajo y los obtenidos por Castillo (1989).

En los coeficientes de presión dinámica máxima C_p^+ y mínima C_p^- , representados en las figuras 2.4 y 2.5 respectivamente, se observa como los valores se agrupan por altura de vertido.

Los coeficientes de presión dinámica máxima más elevados se sitúan en valores entre 1.20 y 1.40, y se corresponden con los chorros vertidos desde mayor altura (P3), reduciéndose a partir de $Y/B_j = 10$. Para las alturas de vertido inferiores (P2 y P1) los coeficientes se agrupan entre 0.80 y 1.00 para la posición 2, y entre 0.55 y 0.65 para la posición 1. En ambos casos la reducción se inicia para $5 < Y/B_j < 8$.

Los coeficientes de presión dinámica mínima, los valores máximos presentan una gran variación, acotándose entre 0.10 y 0.90, sin embargo todos ellos se reducen para $Y/B_j \sim 7$.

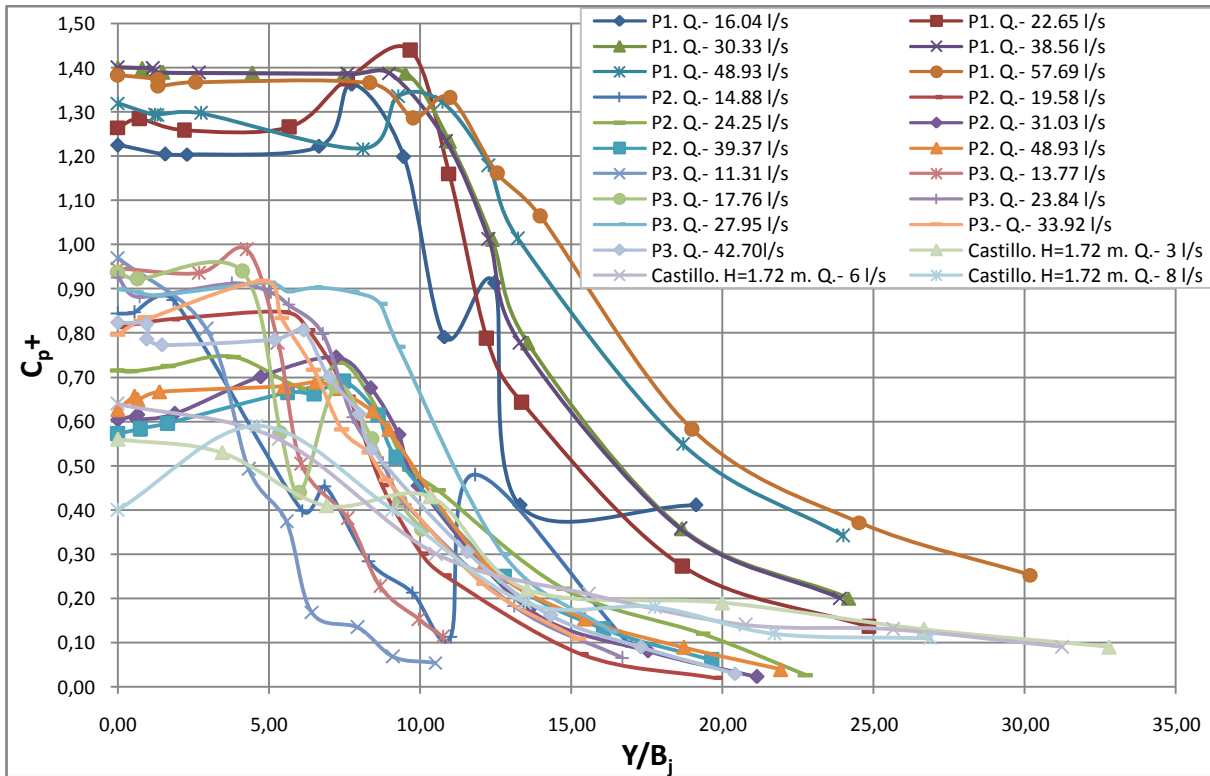


Figura 2.4. Representación gráfica de los coeficientes de presión dinámica máxima obtenidos en este trabajo y los obtenidos por Castillo (1989).

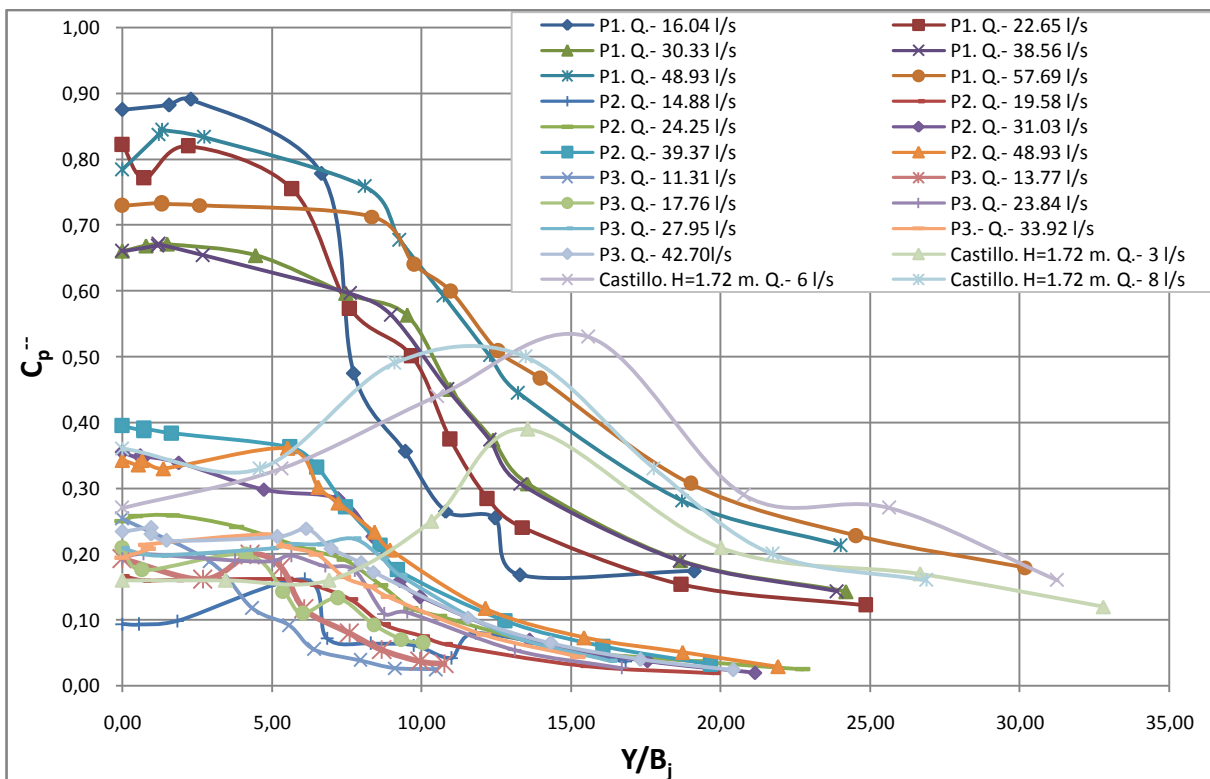


Figura 2.5. Representación gráfica de los coeficientes de presión dinámica mínima obtenidos en este trabajo y los obtenidos por Castillo (1989).

La representación de distribución de la presión dinámica media en el entorno del punto de estancamiento, permite observar como los datos calculados en este trabajo se ajustan a las leyes de distribución propuestas por diferentes autores, así como a los datos obtenidos por Castillo (1996).

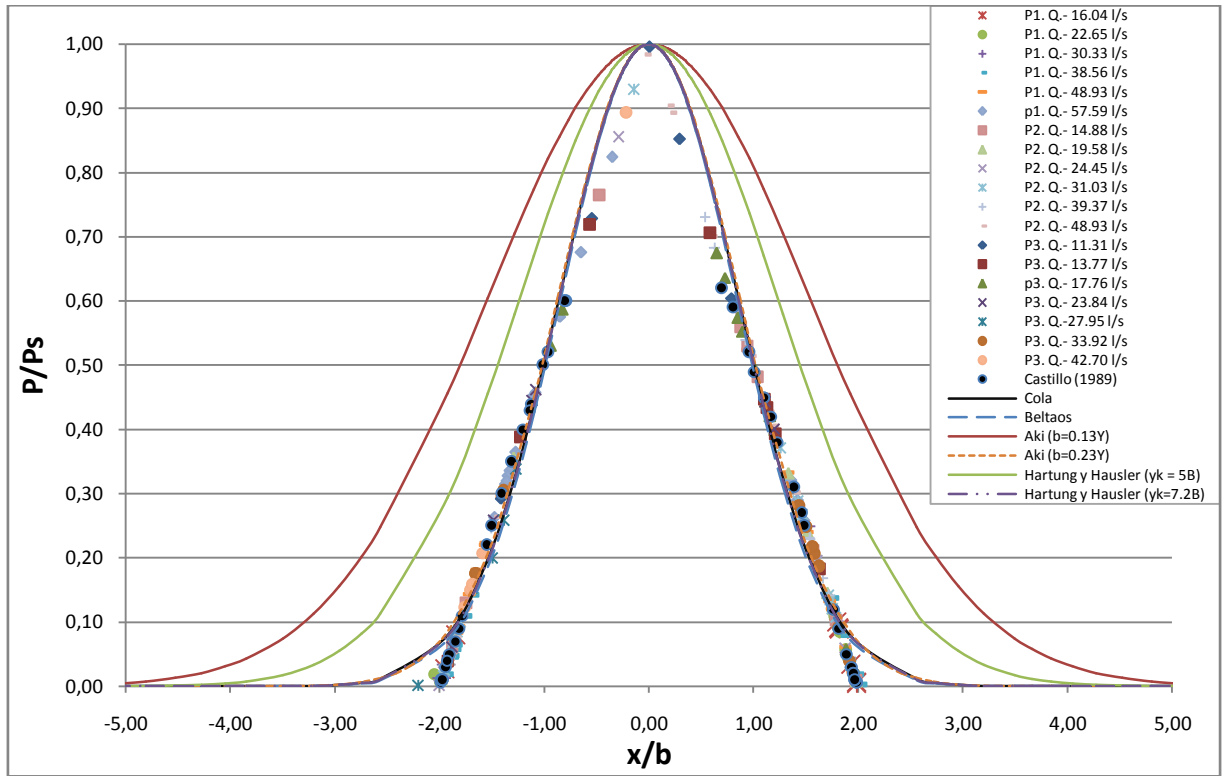


Figura 2.6. Representación gráfica de la distribución de la presión dinámica media en el entorno del punto de impacto del chorro.

Análisis de y_d , y_u y β .

En un primer apartado se analizan los fenómenos que se produce en el cuenco de amortiguación, graficando los calados medidos agrupados por la altura del elemento de control (contrapesa) para el que son registrados (figura 2.7). En el análisis se da explicación al comportamiento del flujo en el cuenco, aguas arriba y abajo del chorro, cuando este impacta contra la solera o el colchón. Se centra la atención en los colchones de menor calado.

Con los datos de y_u y y_d (calado medio del colchón aguas arriba y aguas abajo respectivamente) se comprueba el valor de $\beta = 0.60$ (coeficiente de proporcionalidad de β_0 y cuyo sentido físico es el de tener en cuenta las pérdidas de carga continuas), que propone Cui (1985).

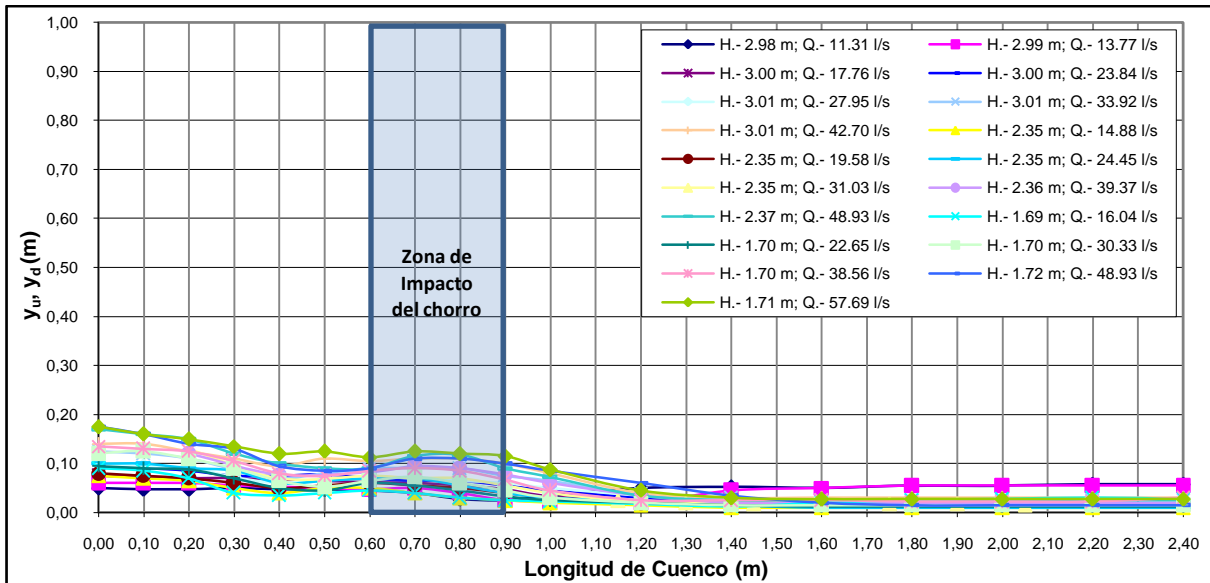


Figura 2.7. Ejemplo de graficado de colchones para una altura del elemento de control de 2.10 cm.

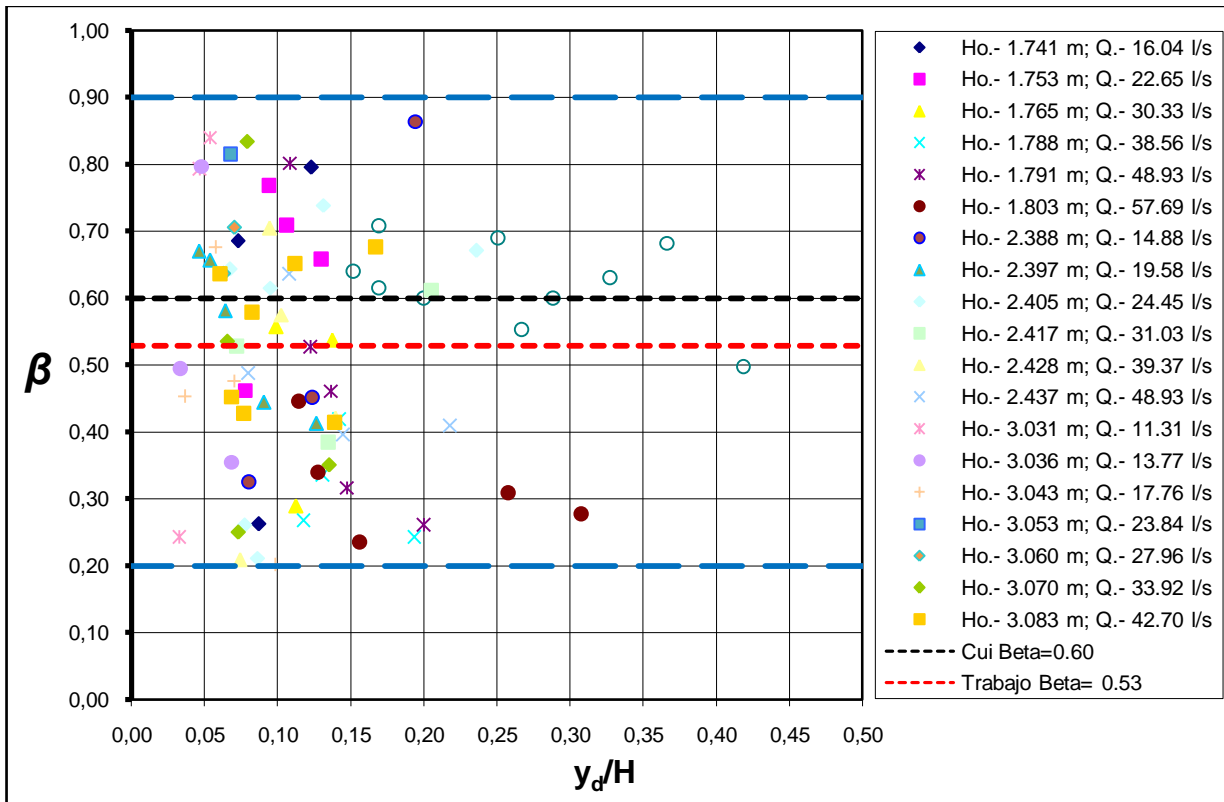


Figura 2.8. Representación de los datos validos de β calculados para cada colchón y el valor final obtenido en este trabajo frente al propuesto por Cui (1985).

El empleo de de una expresión obtenida con modelos de flujo bidimensional, con los datos del laboratorio (que no cumplen totalmente esta condición) hace necesario el análisis y ajuste, alcanzando finalmente el valor $\beta = 0.53$, como se puede observar el la figura 2.8.

3 Infraestructura, equipo y elementos auxiliares usados para los ensayos.

3.1 El modelo de aliviadero de una presa bóveda.

Se pueden distinguir dos partes fundamentales, una fija formada por el cuenco de amortiguación y el canal de aforo y desagüe, y otra móvil constituida por un vertedero regulable en altura. La figura 3.1 muestra la planta y la sección de estos elementos.

El vertedero, construido en metal, PVC y madera, apoya sobre una estructura metálica, la cual, permite posicionar este en tres alturas diferentes, con ayuda de una grúa polipasto instalada en la parte superior. Sus dimensiones son 3.00 x 1.00 x 1.00 m. En la parte posterior desagua la tubería de descarga de las bombas y en su parte delantera se ubica el vertedero de pared delgada con un ancho útil de 0.85 m. Para tranquilizar el flujo, se construye un laberinto y se instala una cesta con cantos rodados que disipa energía y mejora la orientación de las líneas de corriente.

El cuenco de disipación, sustentado por una estructura mixta con pilastras de fábrica y vigas metálicas de perfil normalizado, está construido con planchas de metacrilato de 2 cm de grosor, lo que permite medir las alturas de colchón y observar los fenómenos que se generan en el vertido. Sus dimensiones interiores son 2.80 x 1.06 x 1.30 m.

En el eje de la solera se han realizado 30 taladros roscados de manera alineada con una separación entre ejes de 5 cm. Estos permiten cambiar la posición de instalación de los transductores de presión, en función del caudal a ensayar.

En la zona final del cuenco aguas abajo y antes de comenzar el canal de aforo, se disponen de dos guías metálicas laterales que permiten colocar barreras metálicas para ir variando el calado de colchón.

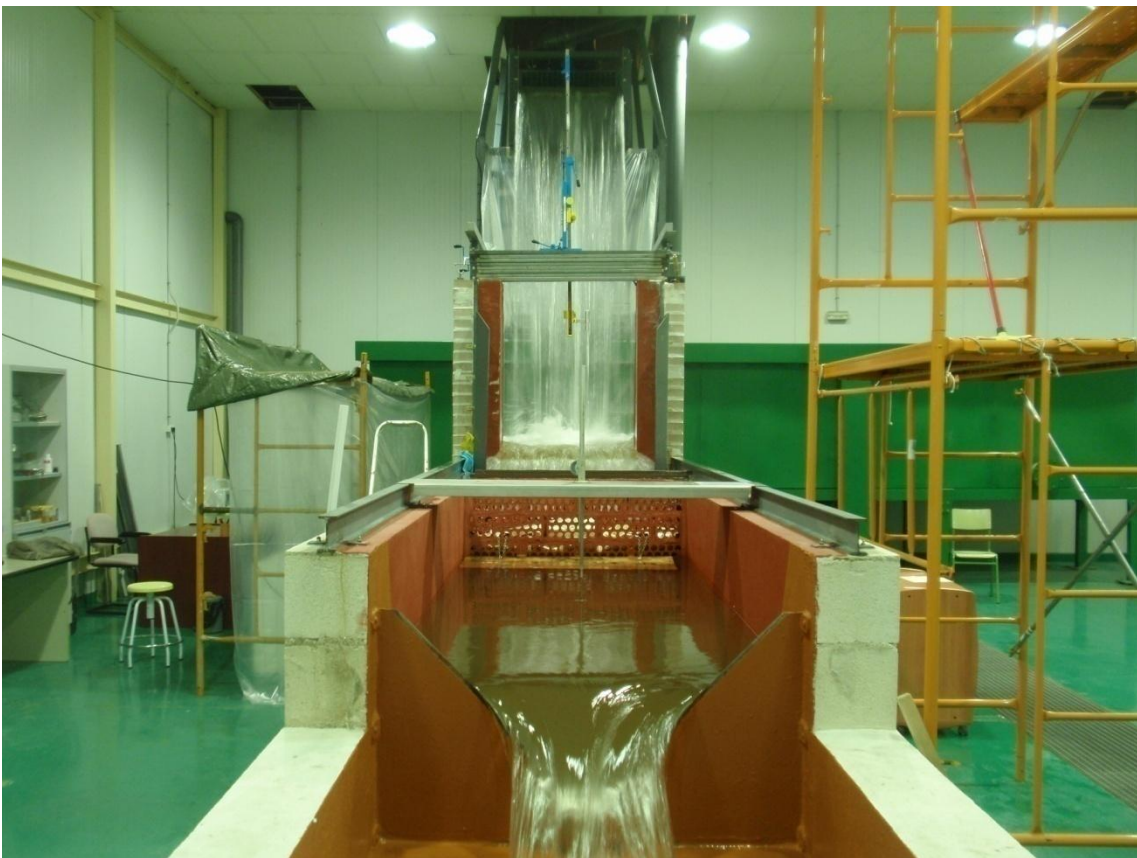


Figura 3.1. Imagen lateral (a) y frontal (b) de la infraestructura empleada en los ensayos.

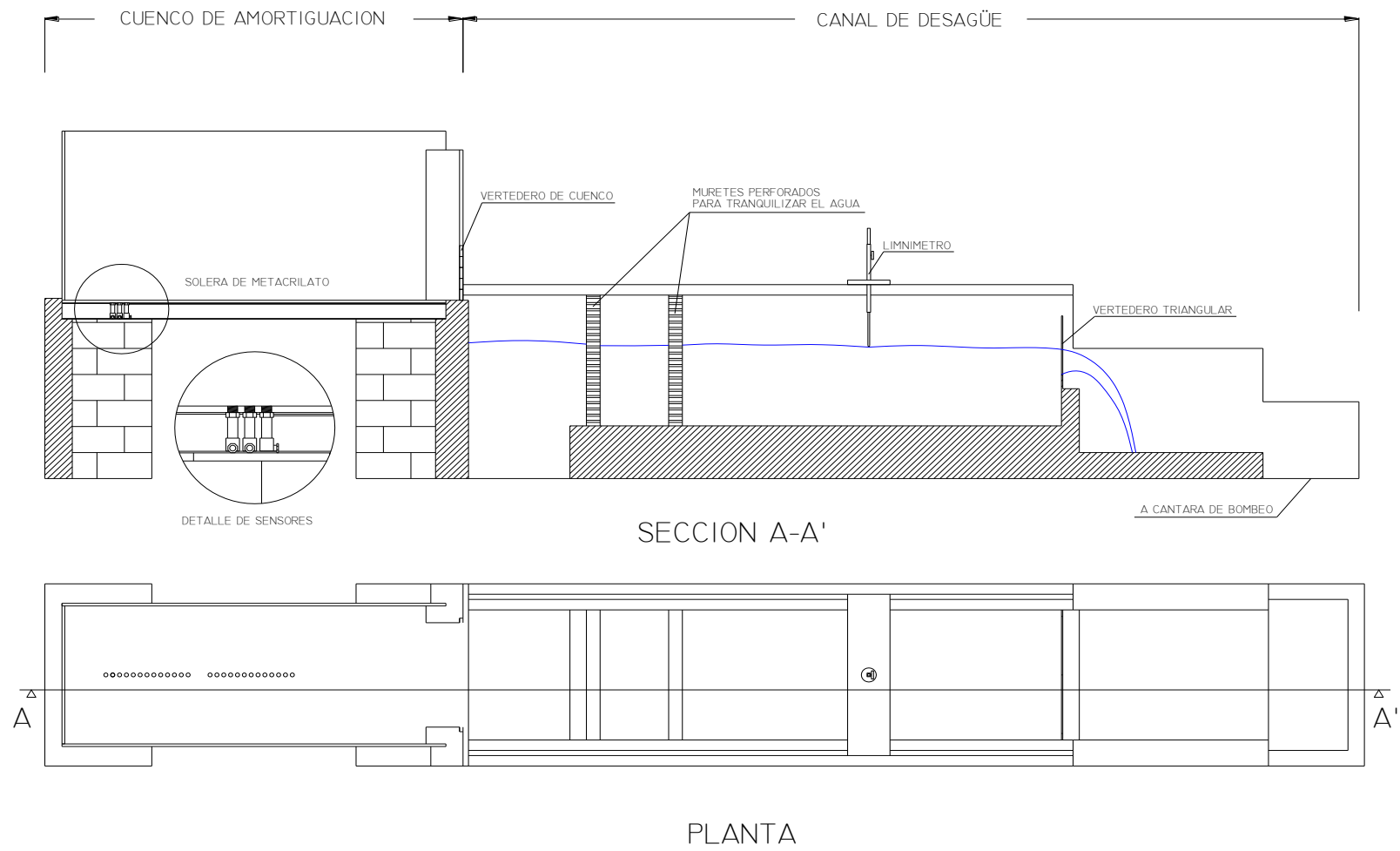


Figura 3.2. Planta y sección del cuenco de amortiguación y canal de aforo.

El canal de aforo, construido con fábrica de bloque de hormigón, nos permite controlar el caudal circulante, con ayuda de un limnómetro y un vertedero triangular de pared delgada situado en el extremo final, para el que se ha calculado una tabla de gasto aplicando la hoja de cálculo del USBR.

La tabla de gasto establece una relación directa de la altura de agua en la escotadura del vertedero, cuyo valor se obtiene con un limnómetro situado aguas arriba a una distancia aproximada de 1,50 (3 o 4 veces la altura del vertedero), con el caudal circulante.

Aguas arriba del vertedero se construyen dos muretes de ladrillo perforado cuya función es tranquilizar el flujo antes de llegar a este y al limnómetro.

El canal permite además, conducir el agua desde el cuenco hasta la cantara de bombeo, en la que hay instaladas dos bombas que elevan de nuevo el agua al vertedero superior, cerrándose así el circuito de recirculación.



Figura 3.3. Vertedero triangular desaguando, con limnómetro al fondo.



Figura 3.4. Detalle de limnómetro.

3.2 Sistema de adquisición de datos.

Para la adquisición de datos se empleó un sistema automatizado, cuyos principales componentes se pueden observar en la siguiente figura e imagen, y de los cuales se hará una breve descripción.

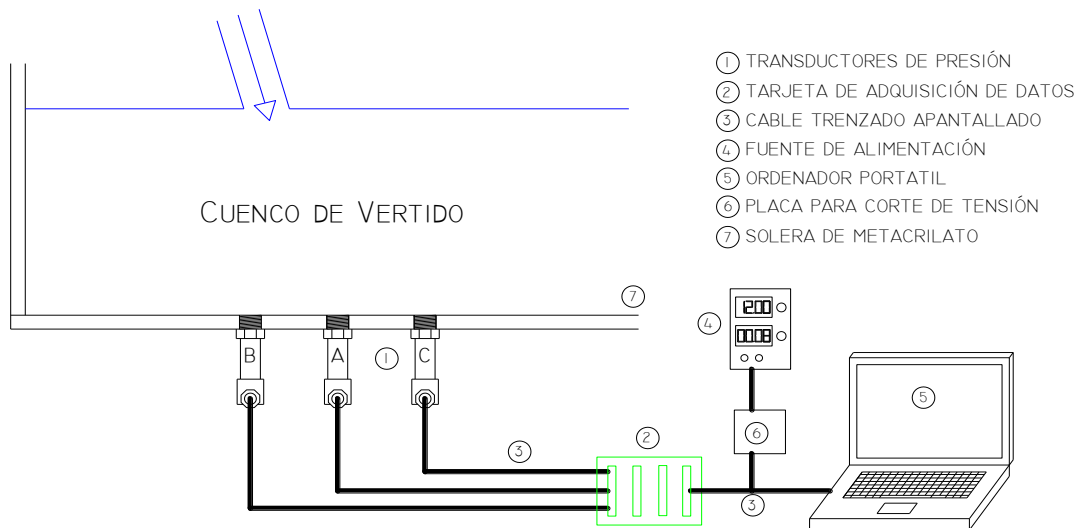


Figura 3.5. Esquema del sistema de adquisición de datos

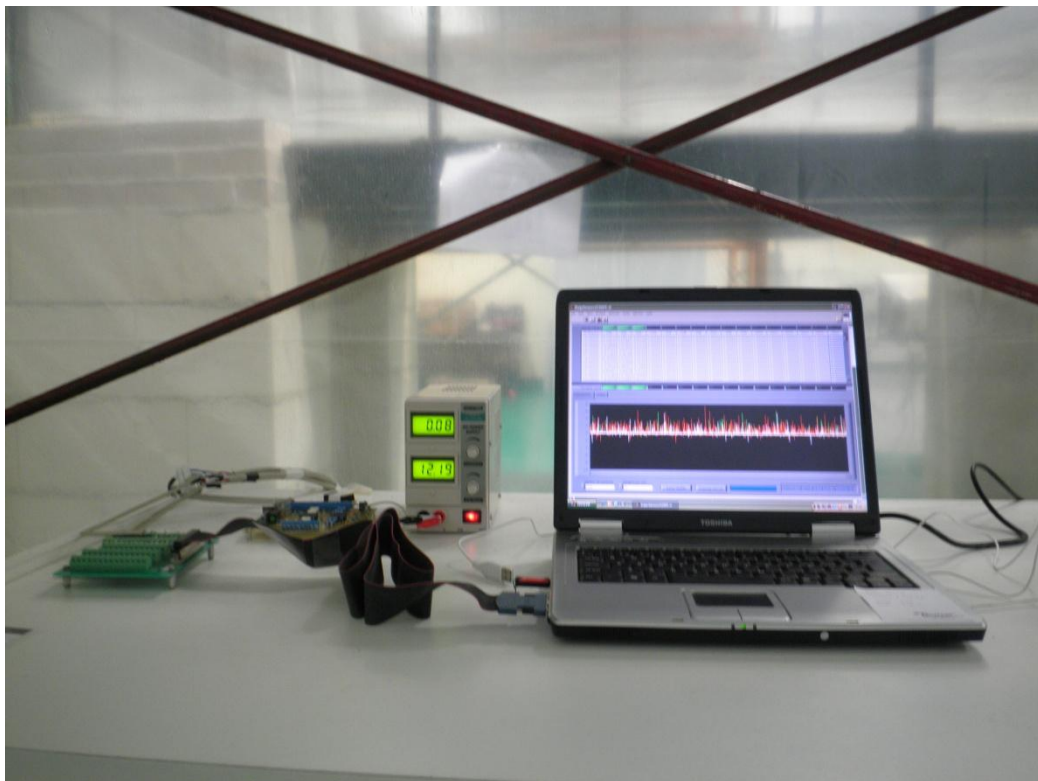


Figura 3.6. Imagen general del sistema informático para adquisición de datos.

1. Transductores de presión. Se emplean tres transductores de presión de tipo “piezorresistivo” de la marca DRUCK, dos cuyo rango de medida oscila de -200 a 800 mbares (A y B) y un tercero de -200 a 8000 mbares (C), rango que se encuentra muy por encima de los valores esperados.



Figura 3.7. Transductores de presión con sus conectores eléctricos y adaptadores de PVC.

La instalación a la solera se realiza a través de adaptadores de PVC, a la que van roscados los transductores y estos a su vez a la solera, con ello se evita el desgaste acelerado del roscado realizado en los orificios del metacrilato.

La conexión a la tarjeta de adquisición de datos y a la fuente se realiza con cable apantallado de cuatro hilos, aunque solo se emplean tres, para reducir al máximo el ruido y las vibraciones que pueden provocar errores en los valores obtenidos.

Se debe destacar que los valores obtenidos por el sensor C se refieren a valores medios, a diferencia de A y B que registran valores instantáneos.



Figura 3.8. Vista general de los puntos de instalación de los sensores.



Figura 3.9. Sensores de presión instalados.

2. **Tarjeta de adquisición de datos**, modelo DAQCard-6024E de National Instruments acoplada a ordenador portátil, permite transformar la señal analógica en digital.

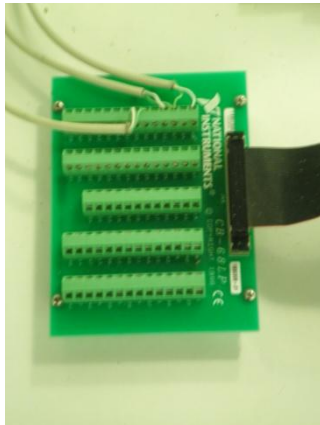


Figura 3.11. Tarjeta de conexión de sensores.



Figura 3.10. Tarjeta de adquisición de datos

3. **Cable de par trenzado apantallado ScTP**. Consiste básicamente en un cable de par trenzado envuelto en un blindaje de papel metálico, lo que reduce el ruido eléctrico y evita que la radiación salga provocando ruido en los otros dispositivos.

4. **Fuente de alimentación**. Transforma la tensión de la red a valores admisibles a la tensión de entrada de los transductores. Los continuos picos de tensión existentes en la instalación del laboratorio provocaban oscilaciones en la alimentación lo que se soluciona fijando un valor de tensión superior al necesario en la fuente (entorno a 12 V) y colocando una placa de corte entre esta y los sensores, que limita la tensión a 10 V.



Figura 3.12. Fuente de alimentación

5. **Ordenador Portátil**. TOSHIBA modelo Satélite L20-101, en él están instalados el software Daqx Sensors V2009 que permite registrar los valores de presión, además de servir como instrumento de almacenamiento de datos.
6. **Placa para corte de tensión**. Corta la tensión suministrada por la fuente de alimentación a la tensión de funcionamiento de los sensores (10 V).

4 Metodología experimental.

4.1 Aforo de caudales.

Para poder controlar los caudales de ensayo, es necesario realizar una curva de gasto, para el vertedero triangular de pared delgada instalado en el canal del modelo. Estos se caracterizan porque la forma de la ventana creada para el vertido del flujo es triangular.

El vertedero triangular de pared delgada nos permite obtener de manera muy precisa la medición de caudales. Este tipo de vertedero también es conocido como vertedero Thomson.

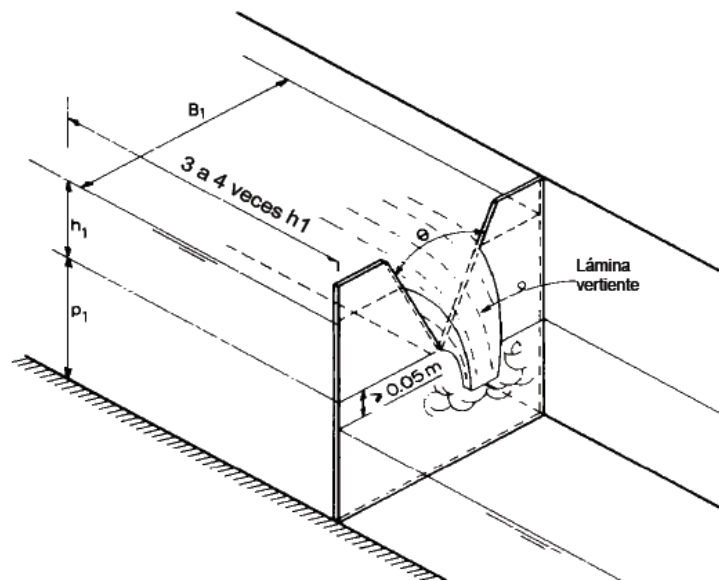


Figura 4.1. Vertedero triangular de pared delgada.

Los vertederos triangulares, por las características de su descarga, pueden ser de dos tipos:

1. **Vertedero con contracción parcial**, se presenta cuando no existe una contracción completa a lo largo de los lados de la ventana del vertedero debido a su proximidad con las paredes o fondo del canal de aproximación.
2. **Vertedero con contracción completa**, se presenta cuando las paredes y fondo del canal de aproximación se hallan lo suficientemente alejadas de la ventana del vertedero, de forma tal que se produce una contracción completa del flujo al atravesar la misma.

Para cada uno de los casos indicados existen límites característicos y rangos recomendables de aplicación:

<i>Vertedero con contracción parcial</i>	<i>Vertedero con contracción completa</i>
$h_1/p_1 \leq 1.2$	$h_1/p_1 \leq 0.4$
$h_1/B_1 \leq 0.4$	$h_1/B_1 \leq 0.2$
$p_1 \geq 10 \text{ cm}$	$p_1 \geq 45 \text{ cm}$
$B_1 \geq 60 \text{ cm}$	$B_1 \geq 90 \text{ cm}$
$5 \text{ cm} < h_1 \leq 60 \text{ cm}$	$5 \text{ cm} < h_1 \leq 38 \text{ cm}$
$\theta = 90^\circ$	$25^\circ \leq \theta \leq 100^\circ$

Tabla 4.1 Límites de aplicación vertederos triangulares (Bos, 1989)

La ecuación de descarga para vertederos triangulares de pared delgada, tanto con contracción completa como con contracción parcial, es la siguiente:

$$Q = C_e \frac{8}{15} \sqrt{2g} \tan\left(\frac{\theta}{2}\right) h_1^{2.5} \quad [4.1]$$

C_e .- Coeficiente efectivo de descarga depende de los parámetros h_1/p_1 , p_1/B_1 , θ . Su estimación para un ángulo de escotadura $\theta = 90^\circ$ se determina mediante la Figura 4.2:

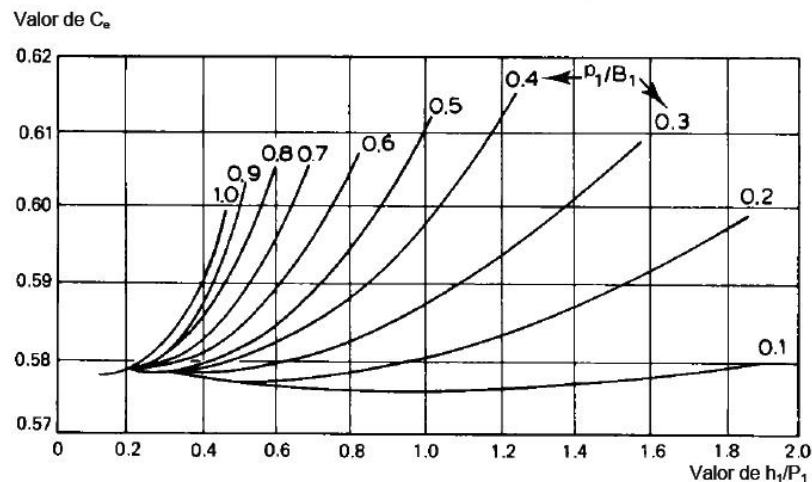


Figura 4.2. Valores de C_e para vertedero triangular de 90° con contracción parcial (Bos, 1989)

θ .- Angulo de la escotadura.

g .- Fuerza de la gravedad.

h_1 .- Altura de la carga medida. Kindsvater y Carter (1957) recomiendan ajustar su lectura de la siguiente manera:

$$h_e = h_1 + K_h \quad [4.2]$$

donde $K_h = 0.80 \text{ mm}$ para $\theta = 90^\circ$.

De esta manera, la ecuación de descarga para vertederos triangulares de pared delgada, queda de la siguiente forma:

$$Q = C_e \frac{8}{15} \sqrt{2g} \tan\left(\frac{\theta}{2}\right) h_e^{2.5} \quad [4.3]$$

A partir de esta ecuación y fijando una serie creciente de valores para h_1 se pueden obtener un rango creciente de caudales o viceversa, obteniéndose la correspondiente tabla de gasto.

Sin embargo, al comprobar las relaciones geométricas del vertedero instalado partiendo de sus parámetros característicos ($h_l = 45.5$ cm; $p_l = 40.5$ cm y $B_l = 101$ cm), se observa que existen valores fuera de rango:

$$\begin{aligned} h_1/p_1 &\in (0, 1.12) \\ \mathbf{h_1/B_1} &\mathbf{\in (0, 0.45)} \\ p_1 &= 40 \text{ cm} \\ B_1 &= 101 \text{ cm} \\ h_1 &\in (0, 40) \text{ cm} \\ \theta &= 90^\circ \end{aligned}$$

Como las dimensiones del canal no pueden ser modificadas se comprueba el valor de h_1 para el cual se cumplan las relaciones y pueda usarse la expresión [4.3], obteniéndose un $h_1 = 40$ cm. De este modo se fuerza a cumplir las condiciones correspondientes al vertedero con contracción parcial:

$$\begin{aligned} h_1/p_1 &\in (0, 0.98) \\ h_1/B_1 &\in (0, 0.39) \\ p_1 &= 40 \text{ cm} \\ B_1 &= 101 \text{ cm} \\ h_1 &\in (0, 40) \text{ cm} \\ \theta &= 90^\circ \end{aligned}$$

Por tanto, se pueden considerar validos los valores de caudales obtenidos mediante este método para un $h_1 < 40$ cm.

Los resultados obtenidos aplicando el método de Bos (1989) se reflejan en la siguiente tabla:

h_1 (m)	B_1 (m)	p_1 (m)	K_n (m)	h_e (m)	p_1/B_1	h_1/p_1	C_e	Q (m ³ /sg)
0.10	1.01	0.405	0.0008	0.101	0.401	0.25	0.578	0.0044
0.11	1.01	0.405	0.0008	0.111	0.401	0.27	0.578	0.0056
0.12	1.01	0.405	0.0008	0.121	0.401	0.30	0.578	0.0069
0.13	1.01	0.405	0.0008	0.131	0.401	0.32	0.579	0.0085
0.14	1.01	0.405	0.0008	0.141	0.401	0.35	0.579	0.0102
0.15	1.01	0.405	0.0008	0.151	0.401	0.37	0.580	0.0121
0.16	1.01	0.405	0.0008	0.161	0.401	0.40	0.580	0.0142
0.17	1.01	0.405	0.0008	0.171	0.401	0.42	0.581	0.0165
0.18	1.01	0.405	0.0008	0.181	0.401	0.44	0.581	0.0191
0.19	1.01	0.405	0.0008	0.191	0.401	0.47	0.582	0.0219
0.20	1.01	0.405	0.0008	0.201	0.401	0.49	0.582	0.0248
0.21	1.01	0.405	0.0008	0.211	0.401	0.52	0.583	0.0281
0.22	1.01	0.405	0.0008	0.221	0.401	0.54	0.583	0.0315
0.23	1.01	0.405	0.0008	0.231	0.401	0.57	0.583	0.0352
0.24	1.01	0.405	0.0008	0.241	0.401	0.59	0.584	0.0392
0.25	1.01	0.405	0.0008	0.251	0.401	0.62	0.584	0.0434
0.26	1.01	0.405	0.0008	0.261	0.401	0.64	0.584	0.0479
0.27	1.01	0.405	0.0008	0.271	0.401	0.67	0.585	0.0527
0.28	1.01	0.405	0.0008	0.281	0.401	0.69	0.585	0.0577
0.29	1.01	0.405	0.0008	0.291	0.401	0.72	0.586	0.0631
0.30	1.01	0.405	0.0008	0.301	0.401	0.74	0.586	0.0687
0.31	1.01	0.405	0.0008	0.311	0.401	0.77	0.587	0.0746
0.32	1.01	0.405	0.0008	0.321	0.401	0.79	0.588	0.0809
0.33	1.01	0.405	0.0008	0.331	0.401	0.81	0.588	0.0874
0.34	1.01	0.405	0.0008	0.341	0.401	0.84	0.589	0.0943
0.35	1.01	0.405	0.0008	0.351	0.401	0.86	0.590	0.1015
0.36	1.01	0.405	0.0008	0.361	0.401	0.89	0.591	0.1091
0.37	1.01	0.405	0.0008	0.371	0.401	0.91	0.592	0.1170
0.38	1.01	0.405	0.0008	0.381	0.401	0.94	0.594	0.1255
0.39	1.01	0.405	0.0008	0.391	0.401	0.96	0.595	0.1341
0.40	1.01	0.405	0.0008	0.401	0.401	0.99	0.597	0.1434

Tabla 4.2. Tabla de gasto obtenida aplicando el método de Boss (1989).

Los resultados anteriores se comprueban aplicando la hoja de cálculo “Sharp-Crested Weir Calculator Spreadsheet” facilitada por el USBR, que partiendo de los valores característicos del vertedero proporciona la ecuación de la curva de gasto:

$$Q = 1.3582 \times h_1^{2.4884} \quad [4.4]$$

y a partir de esta se construye la correspondiente tabla de gasto:

h	Q	h	Q	h	Q
(m)	(m ³ /s)	(m)	(m ³ /s)	(m)	(m ³ /s)
0,10	0,0044	0,20	0,0248	0,30	0,0679
0,11	0,0056	0,21	0,0279	0,31	0,0737
0,12	0,0069	0,22	0,0314	0,32	0,0797
0,13	0,0085	0,23	0,0350	0,33	0,0861
0,14	0,0102	0,24	0,0390	0,34	0,0927
0,15	0,0121	0,25	0,0431	0,35	0,0996
0,16	0,0142	0,26	0,0475	0,36	0,1069
0,17	0,0165	0,27	0,0522	0,37	0,1144
0,18	0,0190	0,28	0,0572	0,38	0,1223
0,19	0,0218	0,29	0,0624	0,39	0,1304
				0,40	0,1389

Tabla 4.2. Tabla de gasto obtenida con aplicación excel del USBR.

En la siguiente figura se comparan gráficamente los resultados de ambos procedimientos:

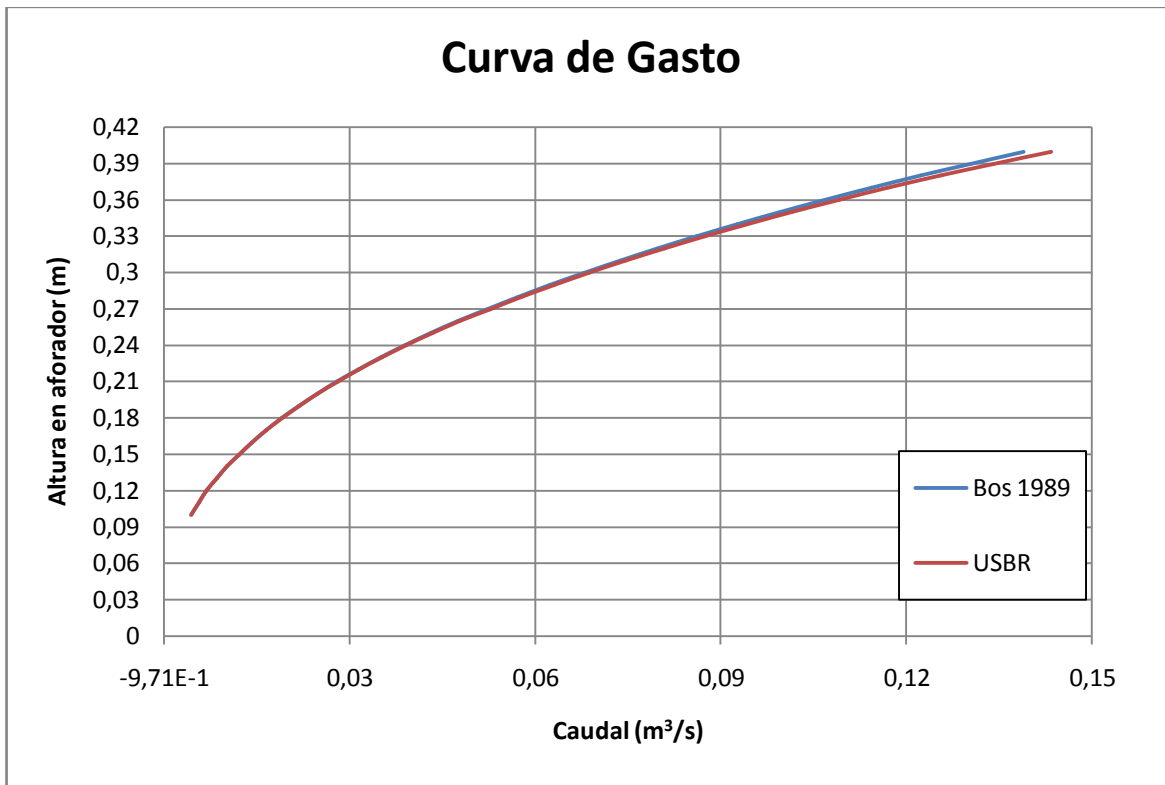


Figura 4.3. Comparativa gráfica de las curvas de gasto obtenidas según el método de Bos (1989) y aplicación para Excel de USBR.

Se observa como las curvas se superponen inicialmente hasta una altura de agua en la escotadura de 30 cm, es decir los caudales deducidos por ambos sistemas coinciden, a partir de dicha altura los caudales obtenidos mediante la hoja del USBR están ligeramente por encima.

La tabla de gasto empleada para la cuantificación de caudales de esta campaña es la obtenida con la hoja de cálculo de USBR.

4.2 Calibrado de transductores.

Los transductores de presión son el elemento fundamental en esta campaña de ensayos. Para que efectúen un correcto registro de los datos de presión se hace necesario, antes de iniciar el ensayo de cada uno de los caudales, realizar su calibrado.

La calibración consiste en el registro de los niveles de presión en metros de columna de agua y sus valores de tensión eléctrica en mV asociados, obtenidos en el transductor.

El programa empleado para el registro de presiones, permite una calibración estática, a partir de dos puntos que configuran una recta.

El primer punto a registrar es siempre por defecto el que tiene asignado un valor de presión igual a 0 m.c.a., que se corresponde con el cuenco de amortiguación completamente vacío. A continuación se fija el valor de presión del segundo punto y se llena el cuenco hasta el nivel de columna de agua prefijado.

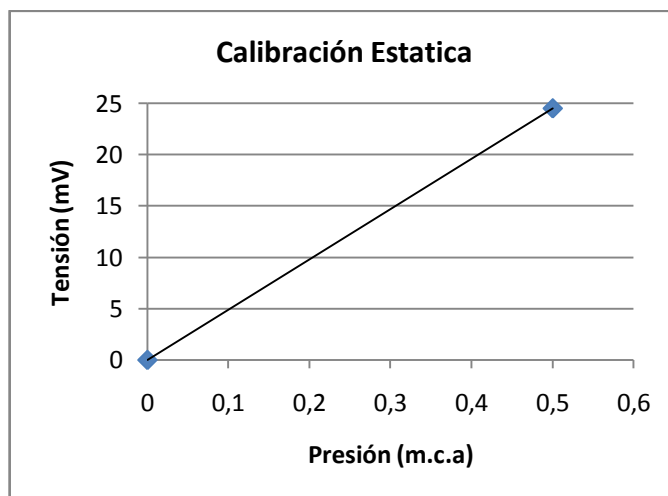


Figura 4.4. Recta de calibración estática.

Cobra relativa importancia la amplitud entre los valores de presión que se fijan a la hora de calibrar los transductores pues el posible error cometido (en el tiempo y en espacio) se reduce cuanto mayor es esta. En esta campaña se fijaron como valores en la ordenadas 0 (por defecto) y 0.50 m.c.a.

4.3 Campaña de mediciones.

La campaña de mediciones se diseña de acuerdo a los objetivos que se pretenden alcanzar y a partir de estos se definen los datos que deben de ser recogidos, así como las condiciones temporales y espaciales en las que deben ser obtenidos.

En este caso, el objetivo principal era el análisis de la presión dinámica media y presión dinámica fluctuante a la que está sometida la solera del cuenco de disipación, para lo cual además de medir la presión instantánea se debe registrar el caudal, la altura de vertido y los calados en el cuenco.

Se fijan seis caudales para cada una de las tres posibles alturas ($P1 = 1.70$ m, $P2 = 2.35$ m y $P3 = 3.00$ m) a las que se puede situar el vertedero en la infraestructura, estos se ajustan de manera que el chorro impacte en los puntos de la solera que se han sido preparado para la instalación de los sensores de presión. El resultado del ajuste se muestra en la siguiente tabla:

Posición	Q (l/s)	Posición	Q (l/s)	Posición	Q (l/s)
P1: 1.70 m	16.40	P2: 2.35 m	14.88	P3: 3.00 m	11.31
	22.65		19.58		13.77
	30.33		24.45		17.76
	38.56		31.03		23.84
	48.93		39.37		27.95
	57.69		48.93		33.92
					42.70

Tabla 4.3. Caudales ajustados para ensayos.

Además para cada caudal se fijan trece alturas de vertedero del cuenco de disipación, que se traducen en una serie creciente de calados de colchón que nos ayudara a analizar la evolución que experimenta la presión instantánea al aumentar la altura de agua del cuenco. Las alturas expresadas en cm son: 0, 2.1, 4.2, 6.3, 8.4, 10.5, 12.6, 14.7, 16.8, 25.2, 33.6, 42.0 y 50.4.

Para el colchón de agua se mide el calado en un número variable de puntos, que se modifica conforme se desarrollan los ensayos, variando desde 3 valores aguas arriba y ocho aguas

abajo, hasta utilizar un patrón como el que se indica en la figura 4.5 en el cual, aguas arriba y en el entorno del chorro se toman valores de calados son una separación horizontal de 10 cm, mientras que aguas abajo la separación se duplica.

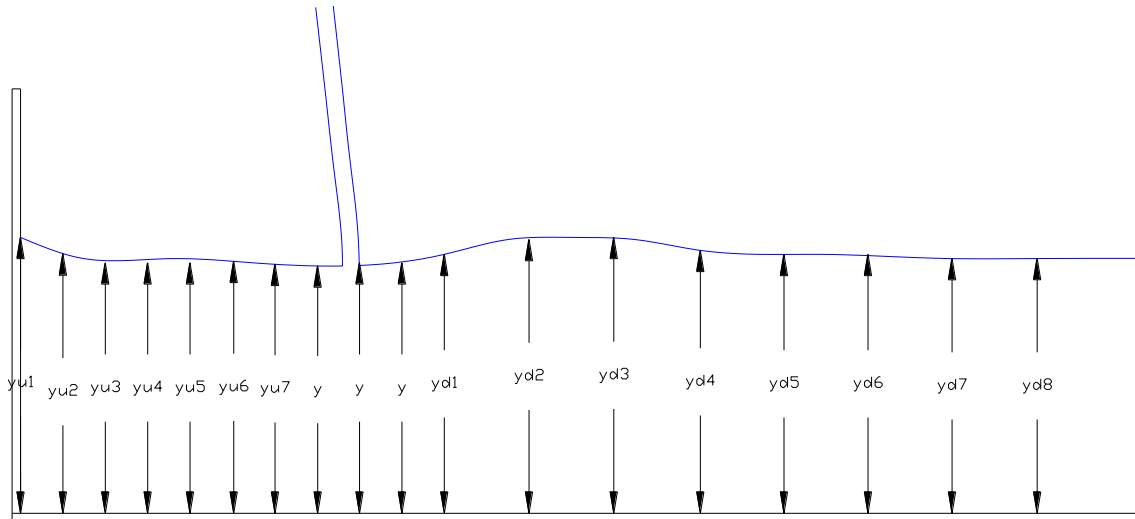


Figura 4.5. Esquema general del patrón de medición seguido para el registro de calado en el colchón.

Finalmente se realizan un total de 209 ensayos registrándose en cada uno de ellos las presiones en tres puntos; el punto de impacto del chorro y a una distancia de 5 cm aguas arriba y aguas debajo de este.

La toma de datos se realiza por triplicado para cada ensayo, con una frecuencia de 20 muestras por segundo, durante 120 segundos (2400 datos por toma y punto) para la posición 2 y durante 360 segundos (7200 datos por toma y punto) para la posición 1 y 3.

Triplicar el tiempo de ensayo para la posición 1 y 3, se debe a que durante la toma de datos en la tercera posición se detecta que los registros obtenidos presentan espacios temporales en los que se produce una gran disminución en la fluctuación de las presiones, además de una drástica reducción de la presión media. La causa física se corresponde con una tubificación del chorro de agua como se muestra en la figura 4.6, lo que conlleva a que durante determinados momentos el chorro no golpee sobre el sensor de impacto sino en sus laterales, pasando a ser su lectura a la de un sensor secundario.



Figura 4.6. Imagen de chorro rectangular tubificado justo antes del impacto en la solera.

Para facilitar la configuración de la infraestructura en cada ensayo y su posterior registro, cada libro de Excel, empleado en el almacenamiento de datos, cuenta con una hoja inicial denominada *Datos Base*, en la cual se observan seis tablas:

La primera tabla define la altura del elemento de control situado aguas abajo del cuenco de amortiguación y las barreras que se precisan emplear para alcanzarla. La “b” define una barrera de 2.10 cm y mientras que la “B” define una barrera de 8.40 cm.

En la segunda tabla se indican los canales usados en la conexión de los sensores, pues la tarjeta de adquisición permite la instalación de hasta 64 sensores.

La tercera tabla define la cota a la que se sitúa el labio del vertedero con respecto a la solera del cuenco de amortiguación.

Las tres últimas tablas definen para cada uno de los niveles del vertedero:

En la primera y segunda columna aparecen respectivamente la nomenclatura de los caudales y sus correspondientes valores en litros/segundo. La tercera indica la altura que alcanza el agua sobre la ventana del vertedero para cada caudal, hecho que permite controlar el caudal circulante.

La cuarta columna indica el taladro roscado en el que impacta el chorro y por tanto la posición en la que deben de instalarse los sensores.

La quinta columna refleja el calado de agua en el cajón superior tomada a una distancia suficientemente alejada del labio para evitar los efectos del vertido; la sexta es la altura de agua calculada como diferencia entre la cota del labio en el cajón (37.40 cm) y la medida registrada en la columna anterior. La séptima registra la altura de agua tomada sobre el labio del vertedero.

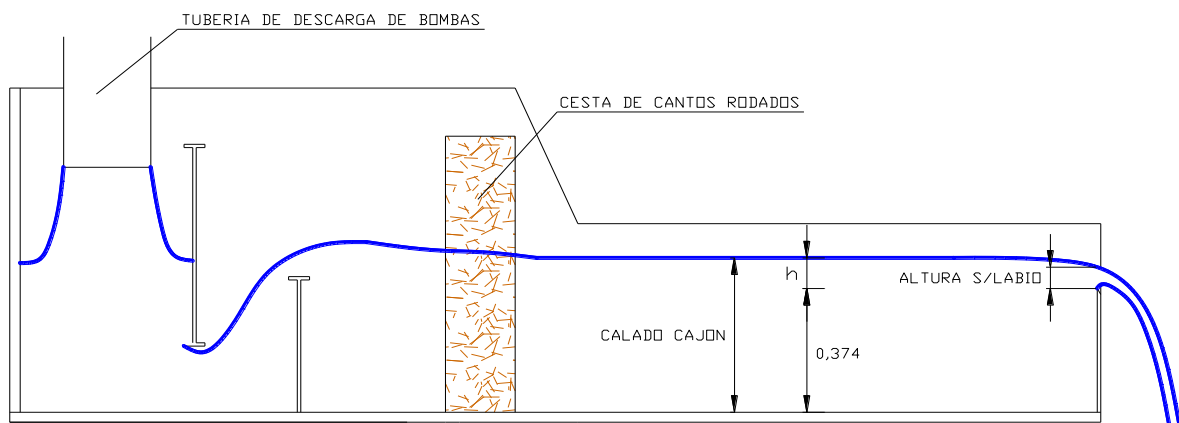


Figura 4.7. Sección del cajón de vertido

La columna *configuración de bombeo* muestra las bombas que deben ponerse en funcionamiento para poder ajustar el caudal del ensayo.

En las dos últimas filas de cada tabla se exponen la nomenclatura y la distancia con la vertical del labio de vertido de cada posible posición de los sensores.

bn (n = altura barrera)	Configuración
b0	-
b2.1	1b
b4.2	2b
b6.3	3b
b8.4	1B
b10.5	1B + 1b
b12.6	1B + 2b
b14.7	1B + 3b
b16.8	2B
b25.2	3B
b33.6	4B
b42	5B
b50.4	6B

Sensores	Canales
Sensor A	2
Sensor B	1
Sensor C	3

Niveles cajón	Altura vert (m)
P1	1,70
P2	2,35
P3	3,00

POSICIÓN 1	Q	Caudal (l/s)	Altura aforador (cm)	Sensor de impacto	Calado en cajón sup (m)	h Altura sobre vertedero (m)	Altura sobre labio de vertedero (m)	Configuración bombeo																						
	Q1	16,04	16,8	7	0,415	0,041	0,0390	bomba pequeña + cierre																						
	Q2	22,65	19,3	8	0,427	0,053	0,0510	bomba pequeña + cierre																						
	Q3	30,33	21,7	9	0,439	0,065	0,0610	bomba pequeña + cierre																						
	Q4	38,56	23,9	10	0,452	0,078	0,0715	bomba pequeña + bomba grande + cierre																						
	Q5	48,93	26,3	11	0,465	0,091	0,0810	bomba pequeña + bomba grande + cierre																						
	Q6	57,69	28,1	12	0,477	0,103	0,0920	bomba pequeña + bomba grande + cierre																						
Sensores	S01 S02 S03 S04 S05 S06 S07 S08 S09 S10 S11 S12 S13 S14 S15 S16 S17 S18 S19 S20 S21 S22 S23 S24 S25 S26 S27 S28 S29 S30																													
Dist vert (m)	0,13	0,18	0,23	0,28	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,58	0,63	0,68	0,73	0,89	0,94	0,99	1,04	1,09	1,14	1,19	1,24	1,29	1,34	1,39	1,44	1,49	1,54	1,59	1,64	1,69

POSICIÓN 2	Q	Caudal (l/s)	Altura aforador (cm)	Sensor de impacto	Calado en cajón sup (m)	h Altura sobre vertedero (m)	Altura sobre labio de vertedero (m)	Configuración bombeo																						
	Q1	14,88	16,3	7	0,412	0,038	0,0365	bomba pequeña + cierre																						
	Q2	19,58	18,2	8	0,421	0,047	0,0440	bomba pequeña + cierre																						
	Q3	24,45	19,9	9	0,429	0,055	0,0510	bomba pequeña + cierre																						
	Q4	31,03	21,9	10	0,441	0,067	0,0605	bomba pequeña + bomba grande + cierre																						
	Q5	39,37	24,1	11	0,452	0,078	0,0700	bomba pequeña + bomba grande + cierre																						
	Q6	48,93	26,3	12	0,465	0,091	0,0810	bomba pequeña + bomba grande + cierre																						
Sensores	S01 S02 S03 S04 S05 S06 S07 S08 S09 S10 S11 S12 S13 S14 S15 S16 S17 S18 S19 S20 S21 S22 S23 S24 S25 S26 S27 S28 S29 S30																													
Dist vert (m)	0,19	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	0,49	0,54	0,59	0,64	0,69	0,74	0,79	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75

POSICIÓN 3	Q	Caudal (l/s)	Altura aforador (cm)	Sensor de impacto	Calado en cajón sup (m)	h Altura sobre vertedero (m)	Altura sobre labio de vertedero (m)	Configuración bombeo																						
	Q1	11,31	14,6	7	0,405	0,031	0,0250	bomba pequeña + cierre																						
	Q2	13,77	15,8	8	0,410	0,036	0,0345	bomba pequeña + cierre																						
	Q3	17,76	17,5	9	0,417	0,043	0,0415	bomba pequeña + cierre																						
	Q4	23,84	19,7	10	0,427	0,053	0,0495	bomba pequeña + cierre																						
	Q5	27,95	21,0	11	0,434	0,060	0,0555	bomba pequeña + cierre																						
	Q6	33,92	22,7	12	0,444	0,070	0,0630	bomba pequeña + bomba grande + cierre																						
Q7	42,70	24,9	13	0,457	0,083	0,0750	bomba pequeña + bomba grande + cierre																							
Sensores	S01 S02 S03 S04 S05 S06 S07 S08 S09 S10 S11 S12 S13 S14 S15 S16 S17 S18 S19 S20 S21 S22 S23 S24 S25 S26 S27 S28 S29 S30																													
Dist vert (m)	0,19	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	0,49	0,54	0,59	0,64	0,69	0,74	0,79	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75

Figura 4.8. Vista de la hoja de Excel "Datos Base"

Las figuras 4.9 y 4.10 muestran dos de las representaciones gráficas de las presiones instantáneas brutas obtenidas en sendos ensayo, junto a la representación de estas una vez filtradas.

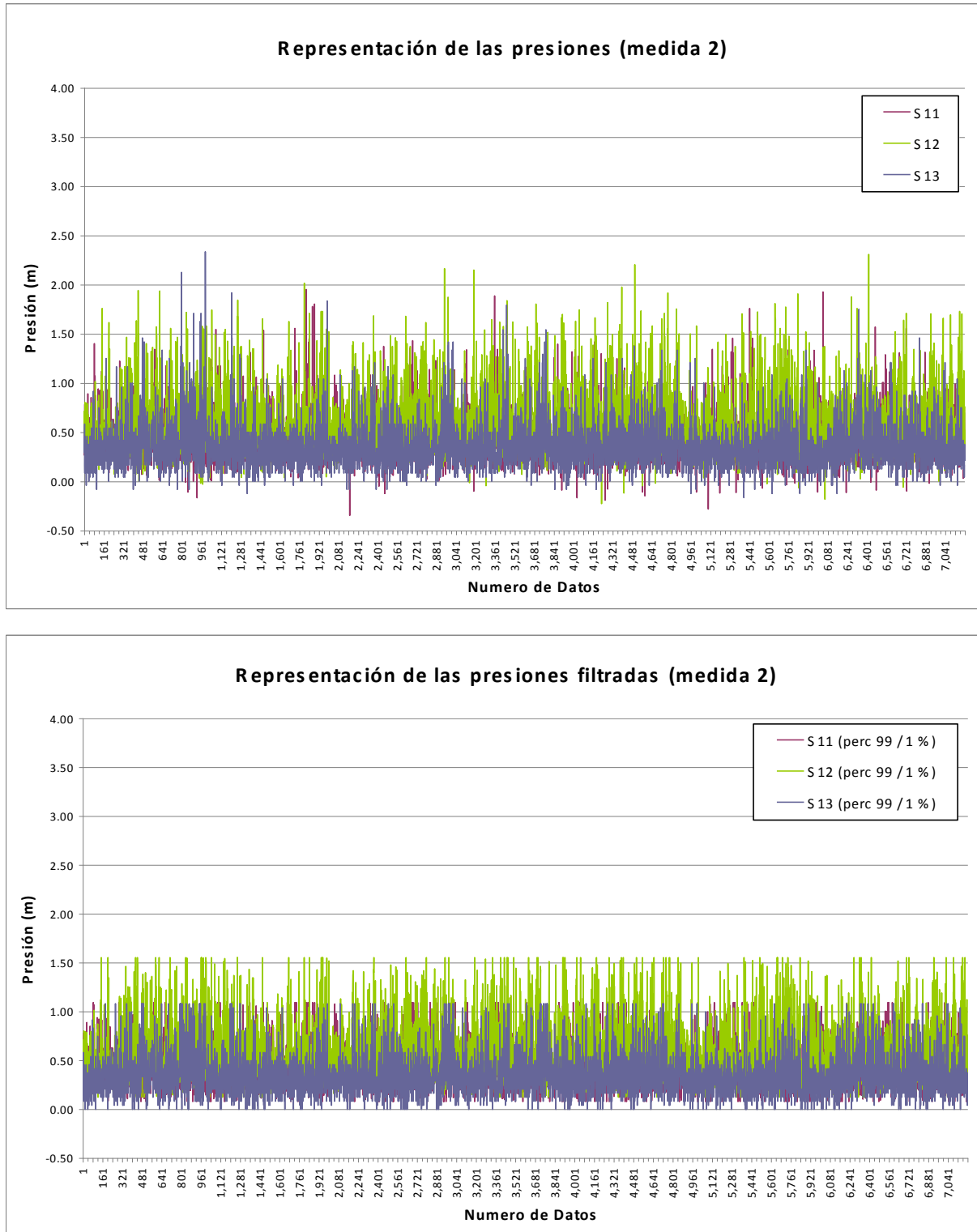


Figura 4.9. Gráficas de presiones instantáneas brutas y filtradas para unas condiciones de ensayo P1_Q6_b14.7, es decir, altura de vertedero 1.70 m, caudal de 57.69 l/s y altura del elemento de control 0.147 m.

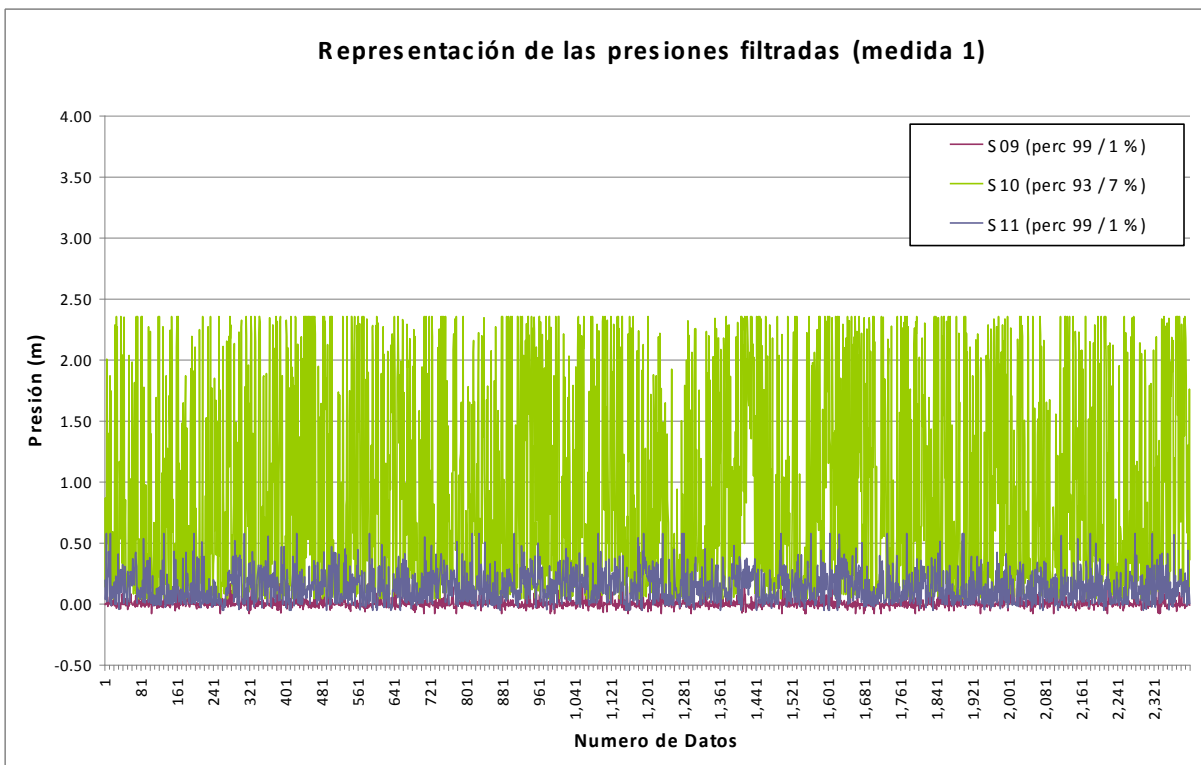
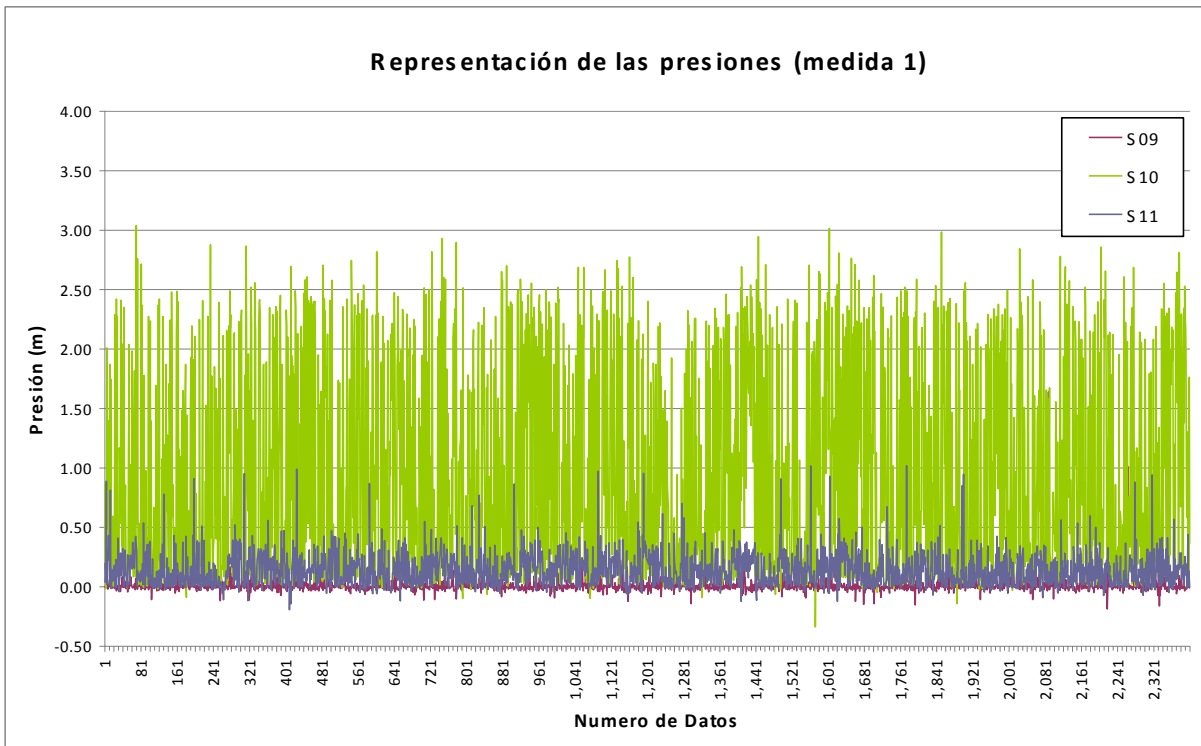


Figura 4.10. Gráficas de presiones instantáneas brutas y filtradas para unas condiciones de ensayo P2_Q4_b4.2, es decir, altura de vertedero 2.35 m, caudal de 31.03 l/s y altura del elemento de control 0.042 m.

5 El vertido en lámina libre.

5.1 Altura del colchón de agua y su valor efectivo.

Cui Wuang Tao (1985) propone una grosera clasificación de las condiciones de flujo en la solera del cuenco de en tres tipos, de acuerdo con la altura del colchón aguas abajo.

- Tipo I:** El calado de agua no es suficiente para crear condiciones críticas de resalto ($y_d < y_2$). En estas condiciones no se forma un verdadero colchón aguas abajo del punto de caída, aguas arriba de este punto, se forma un colchón de agua de calado y_u , que crea en la zona de impacto del chorro un calado y_{d_0} , que constituye un colchón de agua eficaz.
- Tipo II:** Cuando el calado aguas abajo es superior al calado de agua obtenida del resalto (condiciones críticas) en la zona de caída del chorro, se forma en toda la extensión un resalto ahogado en forma de colchón de agua, de modo que, tanto aguas arriba como aguas abajo del punto de caída, se obtienen colchones de agua verdaderos. Para obtener este tipo de flujo, Aki señala la condición $y_{d_0}/B_j < 20$, en el que B_j es el espesor de la lámina líquida a la entrada del colchón.
- Tipo III:** Cuando $y_{d_0}/B_j > 20$, la inclinación de la superficie libre aguas arriba y aguas abajo del punto de caída disminuye rápidamente, y la diferencia entre y_{d_0} e y_d tiende a cero.

En obras reales, en las cuales exista o no una solera, es preciso garantizar siempre las condiciones 2 o 3 arriba indicadas.

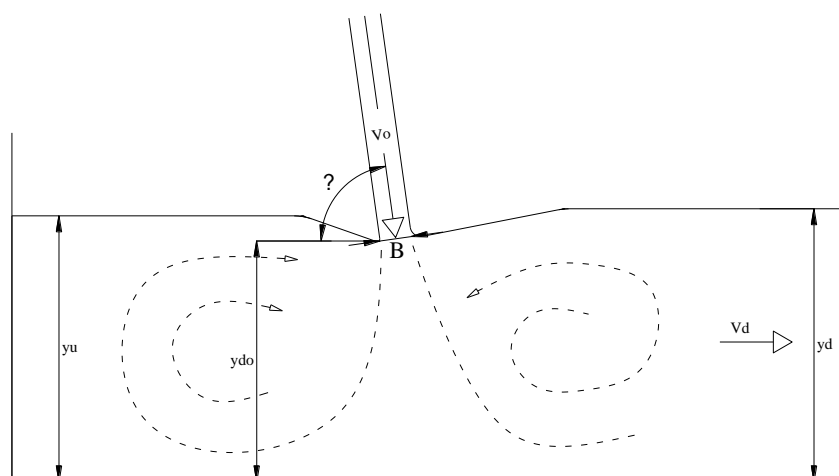


Figura 5.1. Condiciones de flujo en la solera de acuerdo al calado aguas abajo y_a .
(Adaptado de Cui Guang Tao (1985))

Cui (1985), propone un método aplicable al flujo tipos II y III, para calcular el calado del colchón aguas arriba y_u en función del calado de aguas abajo y_d , y su valor efectivo y_{d_0} .

Para obtener y_u se aplica el teorema de las cantidades de movimiento entre dos secciones situadas aguas arriba y debajo de chorro, y se suma un término correspondiente a las fuerzas de resistencia del flujo, esto es:

$$\rho q_0 v_0 \cos \theta_0 + \frac{1}{2} \rho g y_u^2 = \rho q_d v_d + \frac{1}{2} \rho g h_d^2 + \beta_0 \rho q_0 v_0 \cos \theta_0 \quad [5.1]$$

Haciendo $q_0 = q_d$ y $\beta = 1 - \beta_0$ y ordenando los términos, vemos:

$$\frac{y_u}{y_d} = \sqrt{1 - 2F_0 \left[\left(\frac{v_0}{v_d} \right) \beta \cos \theta_0 - 1 \right]} \quad [5.2]$$

donde, $F_d = v_d^2 / g y_d$ (cuadrado del número de Froude); β_0 es un coeficiente que se puede atribuir al sentido físico de tener en cuenta las pérdidas de carga continuas (debido a la resistencia del flujo), pudiendo considerarse un coeficiente de proporcionalidad, $\beta < 1$.

A partir de valores de y_d é y_u obtenidos experimentalmente, Cui calcula el valor de β obteniendo valores comprendidos entre 0.50 y 0.70, proponiendo un valor para esta de 0.60.

El cálculo de y_{d_0} se realiza utilizando un método aproximado. Para aplicar el teorema de la cantidad de movimiento entre las secciones correspondientes a y_{d_0} é y_d , hay que tener en cuenta la influencia de los dos vórtices de la sección de y_{d_0} , las pendientes de la superficie libre correspondiente en estas secciones, así como un término adicional de la cantidad de movimiento, que disminuye con la cantidad de movimiento del chorro incidente, $\rho q_0 v_0$. Por lo tanto tenemos:

$$\rho q_0 v_0 \cos \theta_0 + \frac{1}{2} \rho g y_{d_0}^2 + \alpha \rho q_0 v_0 = \beta_0 \rho q_0 v_0 \cos \theta_0 + \rho q_0 v_0 + \frac{1}{2} \rho g y_d^2 \quad [5.3]$$

Donde β tiene el mismo sentido que en la ecuación anterior, y α es un coeficiente que corresponde a la cantidad de movimiento adicional. Por tanto:

$$\frac{y_{d0}}{y_d} = \sqrt{1 - 2F_d \left[\left(\frac{v_0}{v_d} \right) \beta \left(\frac{\alpha}{\beta} + \cos \theta_0 \right) - 1 \right]} \quad [5.4]$$

El valor de y_{d0} es muy difícil de determinar experimentalmente, de modo que no se puede obtener α de la misma forma que β . Un posible método consiste en medir la presión máxima hidrodinámica en la parte inferior del cuenco de disipación, y deducir el valor fijo de α/β a partir de las expresiones obtenidas por Aki (1969).

Cui (1985) verifica los valores obtenidos con este método, con los calculados con la expresión anterior con un $\alpha/\beta = 1$, verificando que existe muy buena concordancia.

5.2 Geometría del flujo.

W. Rand (1955) partiendo de los datos experimentales de Bakhmeteff y Feodorof (1943), Moore (1943) y sus propios resultados, estableció que la geometría del flujo en las estructuras de caída y amortiguación se pueden definir como función de un parámetro adimensional, denominado número de caída, expresándose:

$$D = \frac{q^2}{gH^3} \quad [5.5]$$

donde:

D.- Numero de caída.

q.- Caudal unitario.

H.- Altura de caída.

Las relaciones geométricas obtenidas son:

$$\frac{L}{H} = 4.30D^{0.27} \quad [5.6]$$

$$\frac{y_p}{H} = 1.00D^{0.22} \quad [5.7]$$

$$\frac{y_1}{H} = 0.54D^{0.425} \quad [5.8]$$

$$\frac{y_2}{H} = 1.66D^{0.27} \quad [5.9]$$

donde:

L.- Longitud del Cuenco de amortiguación.

y_p .- Calado del cuenco de amortiguación.

y_1 y y_2 .- Calados conjugados del resalto hidráulico.

5.3 Trayectoria del chorro.

Scimemi (1930), trata con detalle la trayectoria que sigue el vertido, a partir de un vertedero de pared delgada sin contracción lateral, expresándolo en función de las siguientes ecuaciones:

Superficie Inferior de la lámina:

$$\frac{y}{h} = \left(\frac{x/h - 0.10}{1.550} \right)^2 + 0.062x - 0.186 ; \text{ para } x > 0.50 \quad [5.10]$$

Eje de la lámina:

$$\frac{y}{h} = \left(\frac{x/h + 1.00}{2.155} \right)^{2.33} - 1.00 ; \text{ para } x > 1.00 \quad [5.11]$$

Superficie superior de la lámina:

$$\frac{y}{h} = \left(\frac{x/h - 0.70}{1.420} \right)^2 ; \text{ para } x > 1.40 \quad [5.12]$$

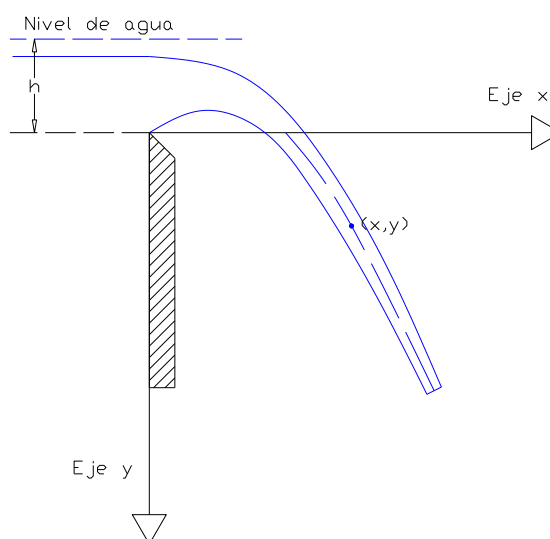


Figura 5.2. Ejes de referencia para las coordenadas de la fórmula de Scimemi (1930)

5.4 Circulación del chorro en el cuenco.

Esta es descrita por White (1943), que define como cerca del punto de impacto del chorro con el colchón que se forma aguas arriba, una delgada lamina de agua, procedente del agua que recircula tras quedarse atrapada aguas arriba por el chorro, teniendo un momentum insignificante, es arrastrado y mezclado en el chorro vertido, los dos flujos unidos en un solo tienen una velocidad v_m . El efecto es que el chorro se vuelve más grueso y de movimiento más lento, posteriormente cuando el chorro impacta con la solera se divide en un flujo principal que se mueve hacia delante con velocidad $v_1 = v_m$, y en un flujo más pequeño que retorna al cuenco, donde es disipado el momentum que ha adquirido con el chorro. El caudal Q_u de este flujo más pequeño, es igual a la cantidad que entra en el punto A.

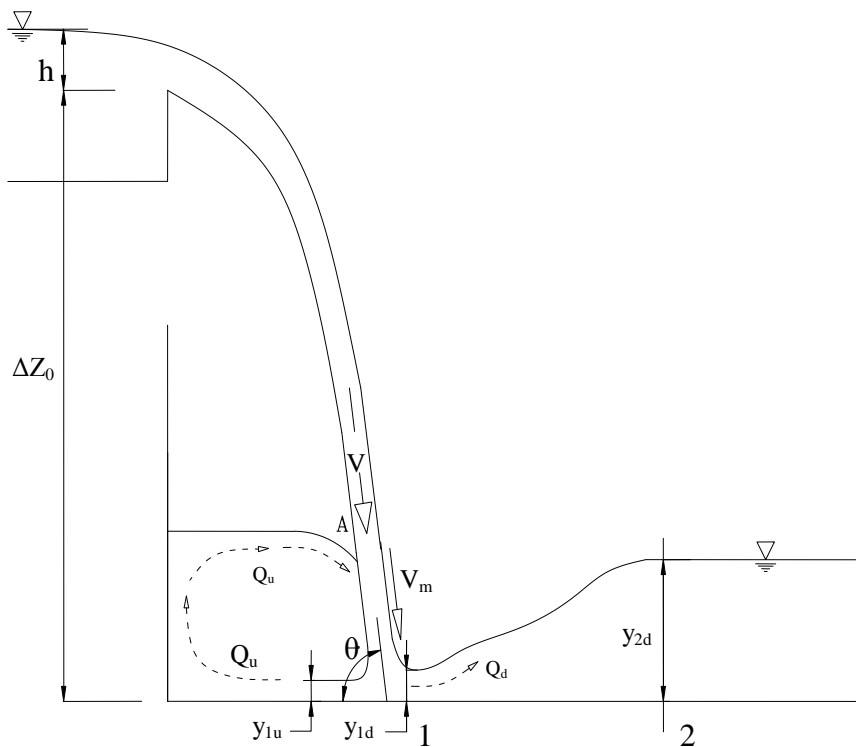


Figura 5.5. Esquema de la circulación del flujo en la entrada del cuenco.

Aplicando la ecuación del momentum para la situación descrita White obtuvo la siguiente expresión:

$$\frac{y_1}{h} = \frac{\sqrt{2}}{1.06 + \sqrt{\frac{\Delta Z_0}{h} + \frac{3}{2}}} \quad [5.13]$$

Mediante la cual la energía específica en la sección 1 es fácilmente obtenida con la ecuación:

$$\frac{E_1}{h} = \frac{y_1}{h} + \frac{h^2}{2y_1^2} \quad [5.14]$$

5.5 Estimación del espesor del chorro en la penetración.

Castillo (2006) define el espesor del chorro en la entrada al colchón es

$$B_j = B_g + B_s = B_g + 2\xi \quad [5.15]$$

Donde B_g es el espesor por consideraciones gravitacionales, B_s es el espesor por propagación lateral y ξ es la distancia de propagación lateral de la turbulencia del chorro en la atmosfera. Según Ervine (1997).

$$\xi = kv't = k \left(\frac{v'}{V_i} \right) V_i \frac{V_j - V_i}{g} \quad [5.16]$$

Donde se puede definir $\varphi = k(v'/V_i) = kT_u^*$ como un parámetro de turbulencia; t es el tiempo de caída del chorro para una distancia; v' es la velocidad turbulenta del flujo; V_i y V_j son la velocidad media en la condición inicial y de penetración, respectivamente.

Si se reemplaza la velocidad media en la expresión [6.15]:

$$\xi = 2\varphi\sqrt{h_0}[\sqrt{H} - \sqrt{h_0}] \quad [5.17]$$

Por tanto, el espesor en la entrada al colchón para chorros rectangulares flujo en napa se puede expresar como:

$$B_j = \frac{q}{\sqrt{2gH}} + 4\varphi\sqrt{h_0}[\sqrt{H} - \sqrt{h_0}] \quad [5.18]$$

Donde:

- $\varphi = 1.14T_u^*$.-Parametro de la turbulencia en la condiciones de impacto del chorro.
- T_u^* .- Intensidad de la turbulencia inicial.
- $h_0 = 2h$
- h .- carga de agua sobre el vertedero.
- H .- Altura de caída.

6 Análisis Teórico Experimental.

6.1 Introducción.

La disposición de un adecuada estructura al pie del aliviadero de una presa, que permita la formación de un colchón efectivo de amortiguación resuelve de manera económica los problemas que se presentan a la hora de retornar al cauce el agua almacenada, la cual ha adquirido una elevada energía potencial.

Un correcto diseño de esta estructura de amortiguación evita que el impacto del chorro produzca la erosión de la solera o el cauce natural, así como que la fluctuación de la presión hidrodinámica produzca vibraciones que puedan afectar a la presa.

6.2 Análisis de presiones.

Las series de datos obtenidas son ordenadas y almacenadas en hojas de cálculo del programa Excel, donde pueden ser sometidas a un filtrado muy básico por el que podemos eliminar valores anómalos que aparecen en el registro de los transductores como consecuencia de los fenómenos de turbulencia que se generan sobre la solera del cuenco en el entorno del punto de impacto del chorro.

Este sencillo método de base estadística, consiste en el ajuste progresivo de los límites de corte marcados por los valores del percentil superior e inferior.

6.2.1 Filtrado mediante ajuste progresivo de los límites de corte marcados por un percentil superior y su complementario inferior.

Se trata de un sencillo método que consiste en establecer el percentil de la serie, mediante ajustes manuales progresivos, cuyo valor máximo de cálculo se corresponderá con la máxima presión esperada.

El percentil de orden α ($0 < \alpha < 1$) es el valor de la variable x_α de manera que su ordenada en la función de distribución vale α , es decir:

$$F(x_\alpha) = \alpha$$

Para su cálculo se consideran las frecuencias relativas acumuladas F_i , de forma que si alguna coincide con α , $F_i = \alpha$ entonces:

$$x_\alpha = \frac{x_i + x_{i+1}}{2}$$

En otro caso, se considera la frecuencia relativa acumulada que por primera vez supera a α , F_i , y $x_\alpha = x_i$

Por tanto, el percentil de corte superior P_{sup} es:

$$P_{sup} = x_\alpha \leq P_{\max \text{ esperada}}$$

Esta presión, si no se tienen en cuenta los efectos de aireación que se desarrollan en la caída del chorro, se corresponderá con la altura máxima de vertido para cada situación.

Una vez ajustado el valor del percentil superior, el percentil inferior P_{inf} se corresponde con el complementario de este.

$$P_{inf} = 100 - P_{sup}$$

6.2.2 Presión media, máxima, mínima. Coeficientes de presión.

Una vez filtrados los datos registrados por el sensor principal, las presiones media, máxima y mínima resultante, se emplean en el cálculo de coeficientes de presión. Estos se analizan inicialmente separados por posición de vertido

El primer paso es la obtención de la presión media como promedio simple de las presiones instantáneas.

$$H_m = \frac{\sum_1^n P_i}{n} \quad [6.1]$$

donde :

P_i .- Presión instantánea.

n.- Numero de datos

Las presiones máxima y mínima se corresponden con el registro de presión instantánea más alto y más bajo respectivamente de cada ensayo, que en este trabajo coinciden con el valor de los límites impuesto en el filtrado.

$$P_{max} = P_{sup}$$

$$P_{min} = P_{inf}$$

Para el cálculo de los coeficientes emplearemos las siguientes expresiones:

Coficiente de presión dinámica media se obtiene de restar a la presión media total la presión hidrostática (aportada por el colchón de agua) y se hace adimensional dividiéndolo por $V_j^2/2g$.

$$C_p = \frac{H_m - Y}{V_j^2/2g} \quad [6.2]$$

Coficientes de presión dinámica máxima y mínima:

$$C_p^+ = \frac{P_{max} - H_m}{V_j^2/2g} \quad [6.3]$$

$$C_p^- = \frac{H_m - P_{min}}{V_j^2/2g} \quad [6.4]$$

Coficiente de presión dinámica fluctuante.

$$C_p' = \frac{H'}{V_j^2/2g} \quad [6.5]$$

Donde H' es la raíz cuadrática media de los valores de presión fluctuante

$$H' = \frac{\sum_{i=1}^n \sqrt{(P_i - H_m)}}{n} \quad [6.6]$$

Tanto los datos registrados, como los resultados obtenidos se presentan ordenados en tablas con una estructura similar para las tres posiciones.

Las columnas primera, segunda y tercera reflejan el caudal ensayado, la altura de colchón tomada aguas abajo del chorro y la altura de vertido, respectivamente.

En las columnas cuarta, quinta y sexta se muestra las presiones media, máxima y mínima, obtenidas como promedio de las tres mediciones realizadas en cada ensayo.

Las columnas séptima, octava, novena y decima muestran los coeficientes de presión obtenidos según las expresiones [6.2][6.3][6.4][6.5]. Para el cálculo de la velocidad en el punto de impacto, por la que se ven afectados los coeficientes, se emplea la expresión:

$$V_j = \sqrt{2gH} \quad [6.7]$$

La última columna muestra los valores del cociente de la altura de colchón Y entre el espesor del chorro en el punto de impacto B_j calculado con la con la expresión:

$$B_j = \frac{q}{\sqrt{2gH}} + 4\phi\sqrt{h_0}[\sqrt{H} - \sqrt{h_0}] \quad [5.18]$$

6.2.2.1 Altura de vertedero a solera 1.70 m.

Q l/s	Y m	H m	\bar{P} m.c.a	$P_{m\acute{a}x}$ m.c.a	$P_{m\acute{i}n}$ m.c.a	C_p	C_p'	C_p^+	C_p^-	Y/B_j
16.04	0.000	1.74	0.889	1.736	0.023	0.511	0.380	0.487	0.497	0.601
	0.026	1.72	0.902	1.731	0.033	0.511	0.383	0.483	0.507	1.566
	0.038	1.70	0.908	1.738	0.030	0.511	0.386	0.487	0.516	2.293
	0.109	1.63	0.763	1.690	-0.025	0.401	0.302	0.568	0.483	6.660
	0.126	1.62	0.450	1.642	-0.040	0.201	0.237	0.738	0.303	7.732
	0.153	1.59	0.357	1.424	0.002	0.128	0.154	0.672	0.224	9.454
	0.174	1.57	0.306	0.987	0.064	0.084	0.099	0.434	0.154	10.809
	0.199	1.54	0.273	1.090	0.028	0.048	0.062	0.530	0.159	12.444
	0.212	1.53	0.265	0.584	0.149	0.035	0.048	0.209	0.076	13.297
	0.298	1.44	0.283	0.607	0.157	-0.011	0.018	0.225	0.087	19.115
22.65	0.000	1.75	0.837	1.743	0.026	0.478	0.375	0.516	0.463	0.727
	0.013	1.74	0.780	1.733	0.015	0.441	0.379	0.547	0.440	0.727
	0.039	1.71	0.834	1.746	0.025	0.464	0.385	0.532	0.472	2.193
	0.100	1.65	0.763	1.728	0.013	0.401	0.392	0.584	0.454	5.676
	0.133	1.62	0.561	1.721	-0.020	0.264	0.286	0.716	0.359	7.602
	0.168	1.59	0.468	1.734	-0.053	0.189	0.218	0.799	0.328	9.681
	0.189	1.56	0.399	1.416	0.038	0.134	0.158	0.650	0.231	10.959
	0.209	1.54	0.350	1.015	0.102	0.092	0.102	0.430	0.161	12.202
	0.228	1.53	0.323	0.855	0.125	0.062	0.080	0.349	0.129	13.368
	0.311	1.44	0.325	0.498	0.248	0.010	0.030	0.120	0.054	18.680
0.402	1.35	0.382	0.419	0.351	-0.015	0.009	0.027	0.023	24.836	
30.33	0.000	1.77	0.653	1.771	-0.013	0.370	0.359	0.633	0.377	0.795
	0.015	1.75	0.659	1.776	-0.017	0.368	0.363	0.638	0.386	0.796
	0.028	1.74	0.663	1.772	-0.013	0.366	0.365	0.638	0.390	1.488
	0.083	1.68	0.645	1.772	-0.015	0.334	0.374	0.670	0.392	4.449
	0.138	1.63	0.564	1.733	-0.053	0.262	0.297	0.718	0.379	7.473
	0.174	1.59	0.551	1.734	-0.020	0.237	0.233	0.744	0.359	9.511
	0.199	1.57	0.473	1.536	0.035	0.175	0.180	0.679	0.280	10.963
	0.223	1.54	0.427	1.289	0.083	0.132	0.136	0.559	0.223	12.379
	0.243	1.52	0.389	1.033	0.125	0.096	0.104	0.423	0.173	13.556
	0.326	1.44	0.371	0.616	0.261	0.031	0.043	0.170	0.077	18.662
0.410	1.36	0.399	0.495	0.347	-0.008	0.019	0.071	0.039	24.177	

Tabla 6.1. Valores de presión y coeficientes de presión dinámica para una altura de vertido de 1.70 m (P1)

Q l/s	Y m	H m	\bar{P} m.c.a	$P_{m\acute{a}x}$ m.c.a	$P_{m\acute{i}n}$ m.c.a	C_p	C_p'	C_p^+	C_p^-	Y/B_j
38.56	0.000	1.78	0.622	1.777	-0.038	0.350	0.327	0.650	0.371	0.759
	0.023	1.76	0.687	1.764	-0.010	0.378	0.342	0.614	0.397	1.164
	0.024	1.75	0.651	1.751	-0.018	0.358	0.337	0.627	0.382	1.215
	0.053	1.73	0.685	1.764	-0.015	0.366	0.346	0.625	0.406	2.695
	0.147	1.63	0.612	1.767	-0.021	0.285	0.301	0.708	0.389	7.607
	0.172	1.61	0.566	1.784	-0.012	0.246	0.235	0.758	0.360	8.989
	0.206	1.57	0.506	1.551	0.046	0.191	0.180	0.665	0.292	10.862
	0.231	1.55	0.478	1.368	0.106	0.160	0.149	0.575	0.241	12.273
	0.249	1.53	0.456	1.241	0.122	0.135	0.129	0.513	0.218	13.306
	0.338	1.44	0.414	0.715	0.266	0.052	0.055	0.209	0.103	18.609
	0.421	1.36	0.435	0.574	0.356	0.010	0.029	0.103	0.058	23.885
48.93	0.000	1.79	0.816	1.776	0.056	0.455	0.317	0.536	0.424	1.220
	0.025	1.77	0.884	1.794	0.081	0.486	0.326	0.515	0.455	1.220
	0.027	1.76	0.887	1.797	0.076	0.488	0.327	0.516	0.460	1.317
	0.056	1.74	0.872	1.800	0.068	0.471	0.336	0.535	0.464	2.743
	0.162	1.63	0.829	1.726	0.114	0.409	0.311	0.551	0.439	8.104
	0.184	1.61	0.726	1.787	0.078	0.337	0.261	0.661	0.403	9.274
	0.211	1.58	0.651	1.734	0.092	0.279	0.216	0.685	0.354	10.739
	0.239	1.55	0.590	1.559	0.137	0.226	0.176	0.624	0.292	12.273
	0.256	1.54	0.548	1.371	0.158	0.190	0.147	0.536	0.254	13.232
	0.350	1.44	0.484	0.885	0.292	0.093	0.073	0.278	0.133	18.693
	0.435	1.36	0.494	0.706	0.381	0.044	0.043	0.156	0.083	24.006
57.69	0.000	1.80	0.745	1.797	0.028	0.413	0.290	0.584	0.398	1.187
	0.028	1.78	0.752	1.797	0.033	0.408	0.296	0.589	0.405	1.333
	0.028	1.78	0.750	1.781	0.031	0.406	0.295	0.581	0.405	1.332
	0.054	1.75	0.742	1.792	0.021	0.394	0.301	0.600	0.412	2.582
	0.171	1.63	0.721	1.807	0.013	0.337	0.307	0.666	0.434	8.345
	0.198	1.61	0.682	1.711	0.066	0.301	0.255	0.641	0.384	9.755
	0.221	1.58	0.651	1.744	0.082	0.272	0.221	0.691	0.360	10.982
	0.250	1.55	0.593	1.543	0.130	0.221	0.176	0.612	0.298	12.555
	0.276	1.53	0.566	1.436	0.152	0.190	0.154	0.569	0.271	13.975
	0.363	1.44	0.509	0.936	0.290	0.101	0.079	0.297	0.152	18.996
	0.453	1.35	0.516	0.754	0.389	0.047	0.049	0.176	0.094	24.530
0.538	1.27	0.548	0.686	0.467	0.008	0.032	0.109	0.064	30.185	

Tabla 6.1. Valores de presión y coeficientes de presión dinámica para una altura de vertido de 1.70 m (P1).
(Continuación).

En la siguiente figura se representa el coeficiente de presión dinámica media frente a Y/B_j , para los seis caudales ensayados en esta posición.

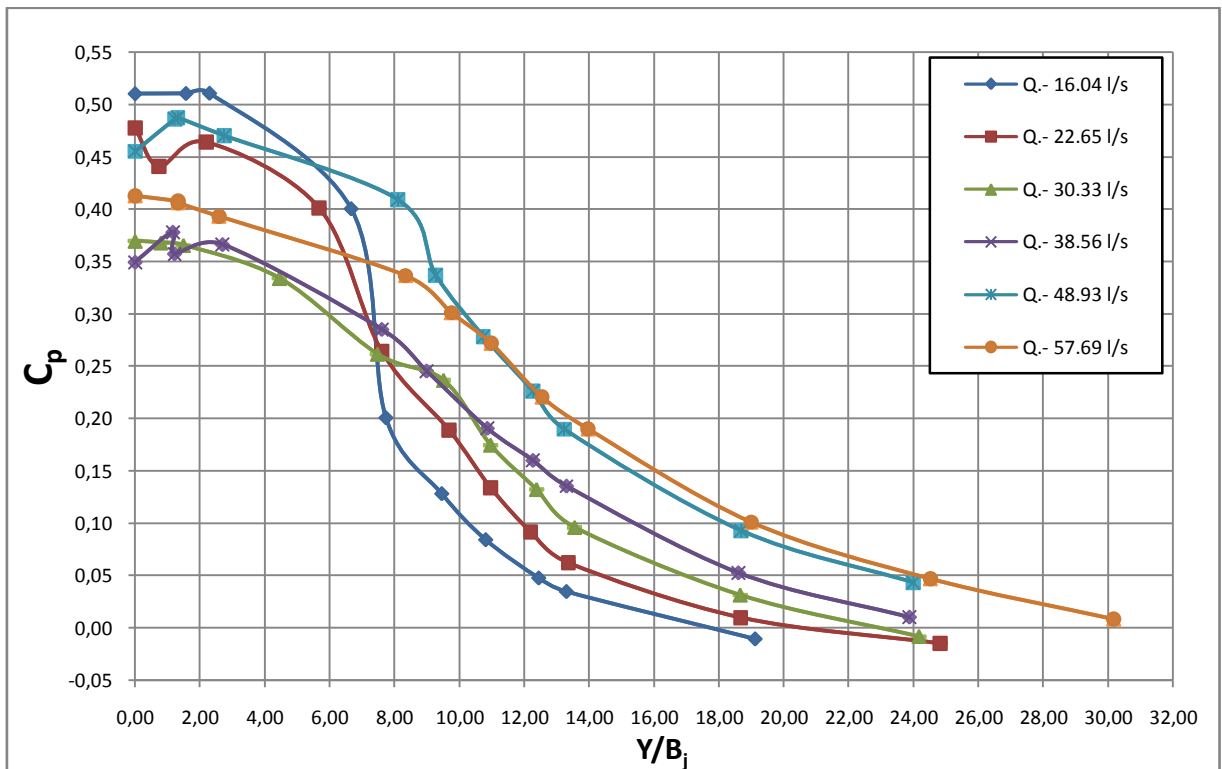


Figura 6.1.. Coeficientes de presión dinámica media en el punto de impacto (P1).

Se observa para los caudales más bajos, 16.04 y 22.65 l/s se produce una reducción del 45% de la presión dinámica media cuando se alcanza una relación $Y/B_j = 10$ é $Y/B_j = 12$, respectivamente. Para el resto de caudales se produce una reducción de presión más suave.

Los resultados experimentales son comparados con los obtenidos con la expresión para el cálculo de presión dinámica media propuesta por Cola (1965), para chorros rectangulares no aireados, en el punto de estancamiento, una vez dividida por $V_j^2/2g$.

$$\bar{P}_s = \frac{\rho}{\sqrt{\pi}C_1} \frac{V_j^2 B}{2 h} \left[\frac{1}{1 - \eta_A} \right] \quad [6.8]$$

Donde

- ρ .- Densidad del agua.
- C_1 .- Coeficiente de difusión. $C_1 \sim 0.1085$ (Albertson (1950)).
- η_A .- Coeficiente experimental. $\eta_A \sim 0.276$

Por tanto:

$$\frac{\bar{P}_s}{V_j^2/2g} = \frac{7.209}{Y/B} \quad [6.9]$$

En la figura 6.2 se puede observar como para $Y/B_j = 10$, los C_p calculados con la expresión de Cola (1965) proporciona un valor superiores a los experimentales (entorno al 50 %). Esta diferencia se reduce a medida que aumenta el valor de la relación Y/B_j , tendiendo ambas curvas de manera asintótica a 0.

La causa principal de esta diferencia, como ya expone Castillo (2006), es que en la expresión propuesta por cola no tiene en cuenta el fenómeno de aireación del chorro, mecanismo natural que reduce la presión dinámica.

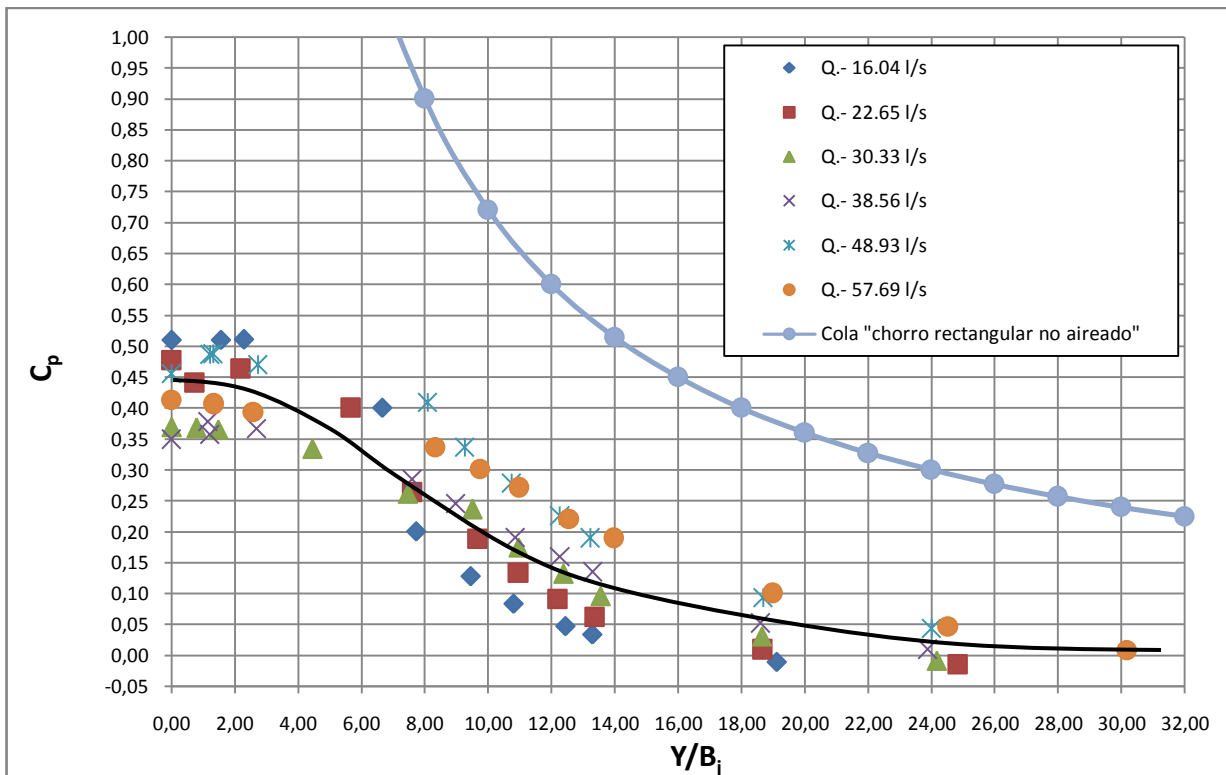


Figura 6.2. Grafica de presiones dinámicas registradas y calculadas, frente a las obtenidas con la expresión de Cola (P1).

En la tabla 6.2 se puede comparar numéricamente los valores de este trabajo y los obtenidos con la expresión de Cola (1965), ante un mismo calado de colchón de agua.

Q l/s	Y m	H m	\bar{P} m.c.a	C_p Trabajo	C_p Cola	Y/B_j
16.04	0.000	1.73	0.889	0.508	-	0.601
	0.026	1.72	0.902	0.511	0.928	1.566
	0.038	1.70	0.908	0.511	0.636	2.293
	0.109	1.63	0.763	0.401	0.225	6.660
	0.126	1.62	0.450	0.201	0.196	7.732
	0.153	1.59	0.357	0.128	0.163	9.454
	0.174	1.57	0.306	0.084	0.144	10.809
	0.199	1.54	0.273	0.048	0.127	12.444
	0.212	1.53	0.265	0.035	0.120	13.297
	0.298	1.44	0.283	-0.011	0.088	19.115
22.65	0.000	1.74	0.837	0.474	-	0.727
	0.013	1.74	0.780	0.441	1.852	0.727
	0.039	1.71	0.834	0.464	0.621	2.193
	0.100	1.65	0.763	0.401	0.245	5.676
	0.133	1.62	0.561	0.264	0.185	7.602
	0.168	1.59	0.468	0.189	0.148	9.681
	0.189	1.56	0.399	0.134	0.133	10.959
	0.209	1.54	0.350	0.092	0.121	12.202
	0.228	1.53	0.323	0.062	0.111	13.368
	0.311	1.44	0.325	0.010	0.084	18.680
0.402	1.35	0.382	-0.015	0.067	24.836	
30.33	0.000	1.75	0.653	0.364	-	0.795
	0.015	1.75	0.659	0.368	1.606	0.796
	0.028	1.74	0.663	0.366	0.862	1.488
	0.083	1.68	0.645	0.334	0.293	4.449
	0.138	1.63	0.564	0.262	0.178	7.473
	0.174	1.59	0.551	0.237	0.143	9.511
	0.199	1.57	0.473	0.175	0.126	10.963
	0.223	1.54	0.427	0.132	0.113	12.379
	0.243	1.52	0.389	0.096	0.104	13.556
	0.326	1.44	0.371	0.031	0.080	18.662
0.410	1.36	0.399	-0.008	0.066	24.177	
38.56	0.000	1.76	0.622	0.344	-	0.759
	0.023	1.76	0.687	0.378	1.045	1.164
	0.024	1.75	0.651	0.358	1.001	1.215
	0.053	1.73	0.685	0.366	0.455	2.695
	0.147	1.63	0.612	0.285	0.167	7.607
	0.172	1.61	0.566	0.246	0.144	8.989
	0.206	1.57	0.506	0.191	0.121	10.862
	0.231	1.55	0.478	0.160	0.109	12.273
	0.249	1.53	0.456	0.135	0.102	13.306
	0.338	1.44	0.414	0.052	0.077	18.609
0.421	1.36	0.435	0.010	0.064	23.885	

Tabla 6.2. Cálculo de los valores de C_p , obtenidos en este trabajo. Comparativa con los obtenidos a partir de la expresión de Cola (1965).

Q l/s	Y m	H m	\bar{P} m.c.a	C_p		Y/B_j
				Trabajo	Cola	
48.93	0.000	1.77	0.816	0.448	-	1.220
	0.025	1.77	0.884	0.486	0.960	1.220
	0.027	1.76	0.887	0.488	0.888	1.317
	0.056	1.74	0.872	0.471	0.430	2.743
	0.162	1.63	0.829	0.409	0.152	8.104
	0.184	1.61	0.726	0.337	0.134	9.274
	0.211	1.58	0.651	0.279	0.118	10.739
	0.239	1.55	0.590	0.226	0.105	12.273
	0.256	1.54	0.548	0.190	0.099	13.232
	0.350	1.44	0.484	0.093	0.075	18.693
	0.435	1.36	0.494	0.044	0.062	24.006
57.69	0.000	1.78	0.745	0.405	-	1.187
	0.028	1.78	0.752	0.408	0.857	1.333
	0.028	1.78	0.750	0.406	0.857	1.332
	0.054	1.75	0.742	0.394	0.446	2.582
	0.171	1.63	0.721	0.337	0.144	8.345
	0.198	1.61	0.682	0.301	0.125	9.755
	0.221	1.58	0.651	0.272	0.113	10.982
	0.250	1.55	0.593	0.221	0.101	12.555
	0.276	1.53	0.566	0.190	0.092	13.975
	0.363	1.44	0.509	0.101	0.072	18.996
	0.453	1.35	0.516	0.047	0.059	24.530
	0.538	1.27	0.548	0.008	0.052	30.185

Tabla 6.2. Cálculo de los valores de C_p , obtenidos en este trabajo. Comparativa con los obtenidos a partir de la expresión de Cola (1965). (Continuación)

En las figuras 6.3 y 6.4 se grafican los coeficientes de presión dinámica máxima y mínima. Se observa como la presión dinámica máxima asciende hasta alcanzar valores de $Y/B_j = 10$, punto en el que comienza una reducción exponencial. Por otra parte, la presión dinámica mínima permanece constante hasta $Y/B_j = 8$.

En esta zona inicial los valores de C_p^+ y C_p^- , parece estar influenciada por el tipo de filtro utilizado, pues, una vez filtrados los datos la presión máxima en todos ellos es muy similar.

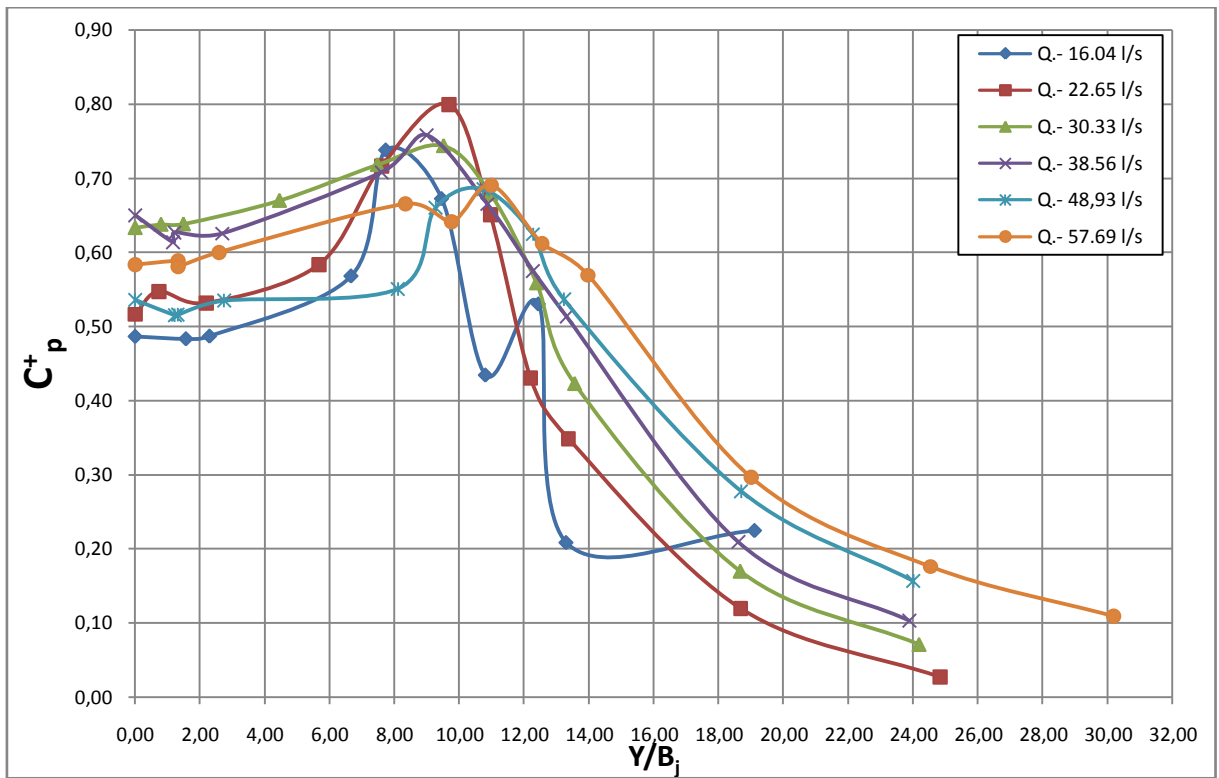


Figura 6.3. Coeficientes de presión dinámica máxima para la posición de vertido P1

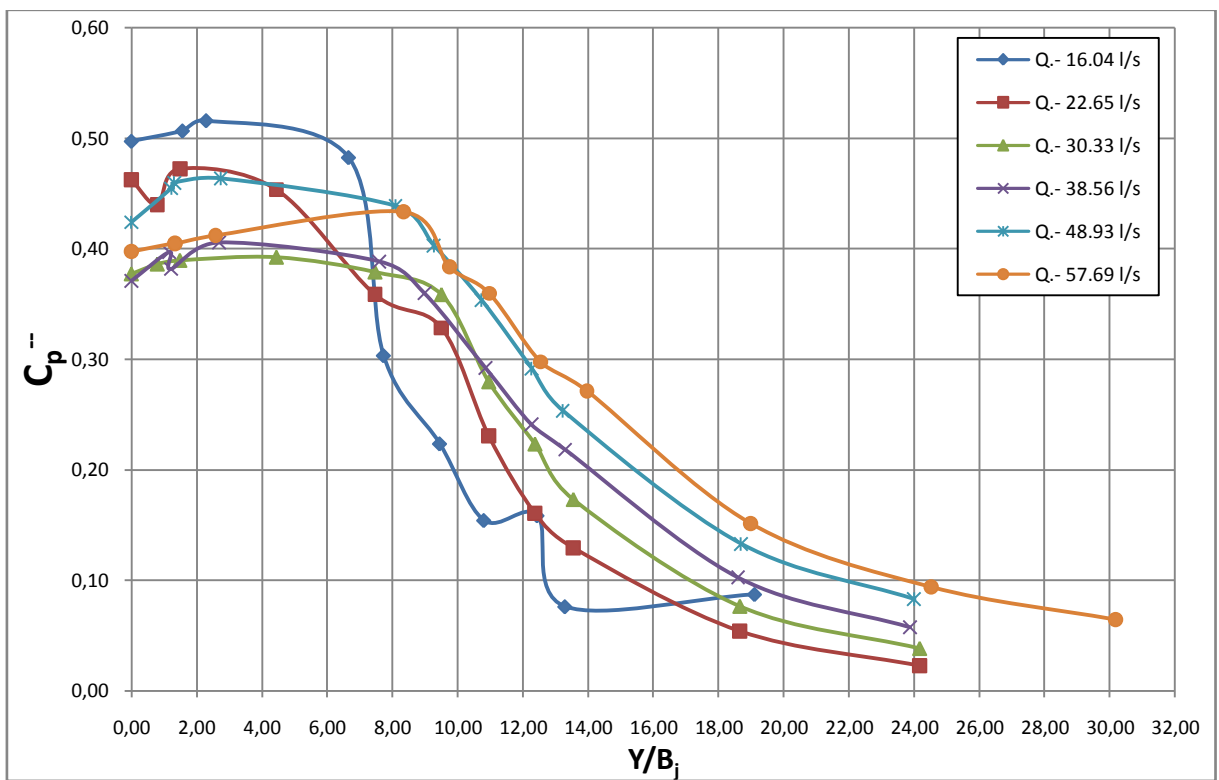


Figura 6.4. Coeficientes de presión dinámica mínima para la posición de vertido P1

La presión dinámica fluctuante repite el mismo patrón de reducción que la presión dinámica media, con una zona inicial donde los C_p' son constantes hasta que alcanzan una relación $6 < Y/B_j < 8$.

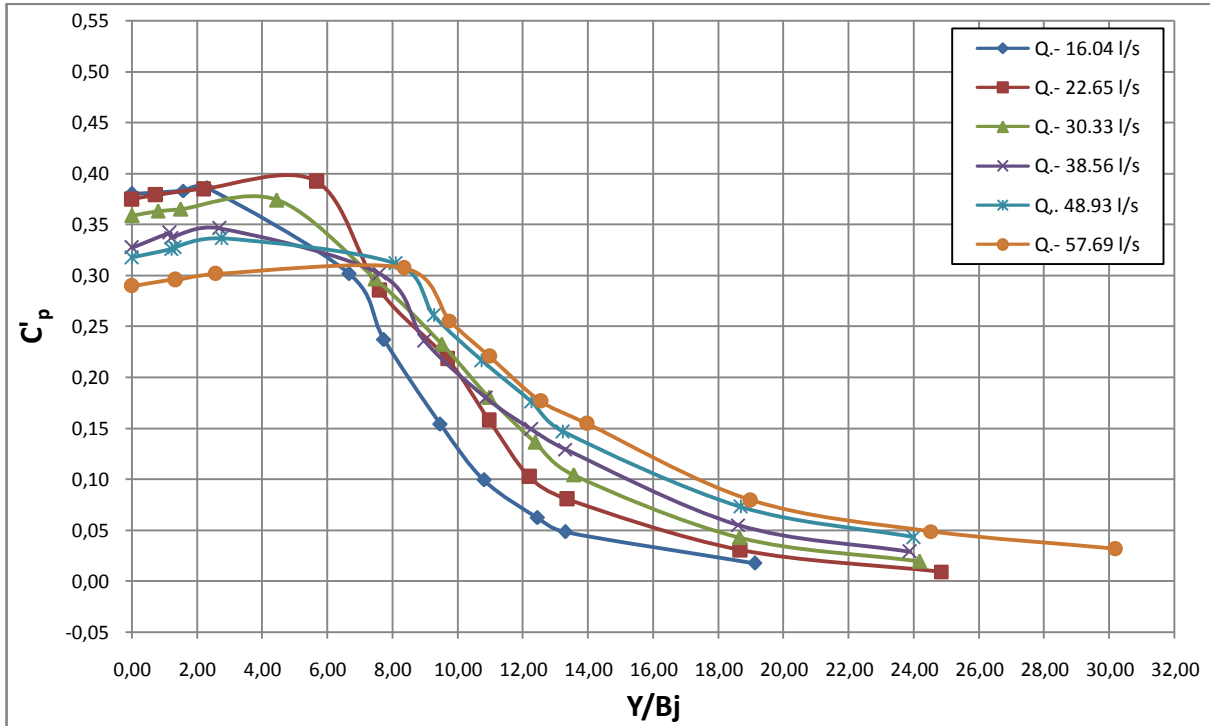


Figura 6.5. Coeficientes de presión dinámica fluctuante para la posición de vertido P1

6.2.2.2 Altura de vertedero a solera 2.35 m.

Q l/s	Y m	H m	\bar{P} m.c.a	$P_{m\acute{a}x}$ m.c.a	$P_{m\acute{i}n}$ m.c.a	C_p	C_p'	C_p^+	C_p^-
14.88	0.000	2.39	0.184	2.201	-0.039	0.077	0.176	0.844	0.094
	0.010	2.38	0.180	2.195	-0.041	0.072	0.177	0.847	0.093
	0.034	2.35	0.188	2.249	-0.044	0.065	0.185	0.875	0.099
	0.111	2.28	0.351	1.260	-0.017	0.105	0.083	0.399	0.161
	0.124	2.26	0.160	1.188	-0.0033	0.016	0.077	0.454	0.072
	0.149	2.24	0.170	0.806	0.026	0.009	0.051	0.284	0.064
	0.174	2.21	0.193	0.667	0.057	0.009	0.042	0.214	0.062
	0.196	2.19	0.189	0.436	0.097	-0.003	0.023	0.112	0.042
	0.210	2.18	0.221	1.266	0.047	0.005	0.036	0.480	0.080
	0.294	2.09	0.284	0.500	0.208	-0.004	0.011	0.103	0.037
19.58	0.000	2.40	0.380	2.332	-0.020	0.158	0.263	0.814	0.167
	0.015	2.38	0.360	2.317	-0.020	0.145	0.256	0.821	0.160
	0.038	2.36	0.360	2.322	-0.020	0.136	0.260	0.832	0.161
	0.111	2.29	0.351	2.289	-0.020	0.105	0.216	0.848	0.162
	0.128	2.27	0.346	2.178	-0.003	0.096	0.184	0.807	0.154
	0.154	2.24	0.318	1.790	0.025	0.073	0.138	0.656	0.131
	0.175	2.22	0.271	1.284	0.064	0.043	0.217	0.456	0.093
	0.200	2.20	0.265	0.927	0.101	0.030	0.061	0.301	0.075
	0.215	2.18	0.264	0.813	0.127	0.022	0.049	0.251	0.063
	0.300	2.10	0.300	0.454	0.237	0.000	0.018	0.074	0.030
0.380	2.02	0.372	0.412	0.333	-0.004	0.008	0.020	0.019	
24.25	0.000	2.41	0.605	2.327	0.003	0.252	0.321	0.716	0.250
	0.010	2.40	0.620	2.330	0.003	0.255	0.329	0.714	0.258
	0.038	2.37	0.616	2.333	0.003	0.244	0.331	0.725	0.259
	0.085	2.32	0.560	2.292	0.000	0.205	0.319	0.747	0.241
	0.138	2.27	0.495	2.023	0.026	0.158	0.242	0.674	0.207
	0.163	2.24	0.454	2.098	0.025	0.130	0.185	0.733	0.191
	0.189	2.22	0.410	1.786	0.071	0.100	0.143	0.621	0.153
	0.210	2.20	0.365	1.442	0.107	0.071	0.103	0.491	0.117
	0.230	2.18	0.370	1.337	0.140	0.064	0.093	0.444	0.106
	0.315	2.09	0.350	0.813	0.234	0.017	0.034	0.221	0.056
	0.405	2.00	0.382	0.622	0.309	-0.012	0.012	0.120	0.036
	0.470	1.94	0.467	0.518	0.419	-0.001	0.007	0.026	0.025

Tabla 6.3. Valores de presión y coeficientes de presión dinámica para una altura de vertido de 2.35 m (P2).

Q l/s	Y m	H m	\bar{P} m.c.a	$P_{m\acute{a}x}$ m.c.a	$P_{m\acute{i}n}$ m.c.a	C_p	C_p'	C_p^+	C_p^-
31.03	0.000	2.43	0.890	2.355	0.028	0.366	0.356	0.603	0.355
	0.016	2.41	0.866	2.350	0.036	0.352	0.349	0.615	0.344
	0.015	2.41	0.877	2.338	0.034	0.357	0.349	0.606	0.349
	0.047	2.38	0.843	2.315	0.036	0.334	0.345	0.618	0.339
	0.116	2.31	0.709	2.330	0.020	0.256	0.297	0.701	0.298
	0.176	2.25	0.685	2.365	0.046	0.226	0.238	0.746	0.284
	0.203	2.22	0.585	2.091	0.082	0.172	0.184	0.677	0.226
	0.225	2.20	0.478	1.736	0.128	0.115	0.129	0.571	0.159
	0.240	2.19	0.443	1.440	0.147	0.093	0.105	0.456	0.135
	0.323	2.10	0.401	0.769	0.256	0.037	0.043	0.175	0.069
	0.410	2.02	0.408	0.571	0.332	-0.001	0.021	0.081	0.038
	0.487	1.94	0.471	0.515	0.432	-0.008	0.009	0.023	0.020
39.37	0.000	2.44	1.019	2.417	0.055	0.417	0.348	0.573	0.395
	0.020	2.42	0.998	2.408	0.060	0.404	0.349	0.582	0.388
	0.020	2.42	1.001	2.415	0.055	0.405	0.352	0.584	0.391
	0.045	2.40	0.974	2.402	0.055	0.388	0.352	0.596	0.384
	0.151	2.29	0.864	2.387	0.033	0.311	0.323	0.665	0.363
	0.175	2.27	0.834	2.335	0.082	0.291	0.258	0.662	0.332
	0.200	2.24	0.718	2.267	0.110	0.231	0.211	0.691	0.271
	0.230	2.21	0.634	1.992	0.160	0.183	0.168	0.614	0.214
	0.245	2.20	0.554	1.693	0.168	0.141	0.130	0.519	0.176
	0.335	2.11	0.487	1.012	0.280	0.072	0.062	0.249	0.098
	0.415	2.03	0.475	0.740	0.355	0.030	0.035	0.131	0.059
	0.500	1.94	0.492	0.610	0.430	-0.004	0.017	0.061	0.032
48.93	0.000	2.45	0.865	2.405	0.025	0.353	0.317	0.628	0.343
	0.016	2.44	0.830	2.432	0.013	0.334	0.315	0.657	0.335
	0.020	2.43	0.850	2.432	0.017	0.341	0.320	0.650	0.343
	0.041	2.41	0.807	2.417	0.012	0.318	0.315	0.667	0.330
	0.164	2.29	0.854	2.410	0.028	0.301	0.318	0.680	0.361
	0.194	2.26	0.721	2.278	0.040	0.233	0.244	0.689	0.302
	0.213	2.24	0.697	2.210	0.075	0.216	0.204	0.675	0.278
	0.247	2.21	0.658	2.035	0.143	0.186	0.171	0.624	0.233
	0.262	2.19	0.615	1.890	0.163	0.161	0.147	0.582	0.206
	0.350	2.10	0.536	1.130	0.290	0.089	0.073	0.282	0.117
	0.439	2.01	0.530	0.840	0.383	0.045	0.042	0.154	0.073
	0.525	1.93	0.546	0.718	0.448	0.011	0.025	0.090	0.050
0.606	1.85	0.587	0.660	0.533	-0.010	0.013	0.040	0.029	

Tabla 6.3. Valores de presión y coeficientes de presión dinámica para una altura de vertido de 2.35 m (P2).
(Continuación)

Para los coeficientes de presión dinámica media de esta posición de vertido (figura 6.6) se puede observar:

- Presentan una gran variabilidad.
- Los valores de C_p crecen de manera directa al caudal. Un incremento del caudal, se corresponde a un incremento de los valores de C_p .
- A diferencia de los C_p , calculados en la posición anterior, no existe una zona inicial en el que estos permanezcan constantes. Salvo valores anómalos, como el que se puede observar en los C_p del caudal 16.04 l/s, un incremento de Y/B_j se traduce en una disminución del valor de la presión.
- Los C_p . de los tres caudales mayores, se reducen entorno a un 65 % para un intervalo Y/B_j entre 6 y 12. Para el resto de caudales la reducción es casi lineal.

Si se comparan los coeficientes de presión dinámica media obtenidos en este trabajo, con los obtenidos con la expresión de Cola (1965), se observa que estos últimos están sobreestimados, tal y como se puede comprobar en la figura 6.7 y en la tabla 6.4.

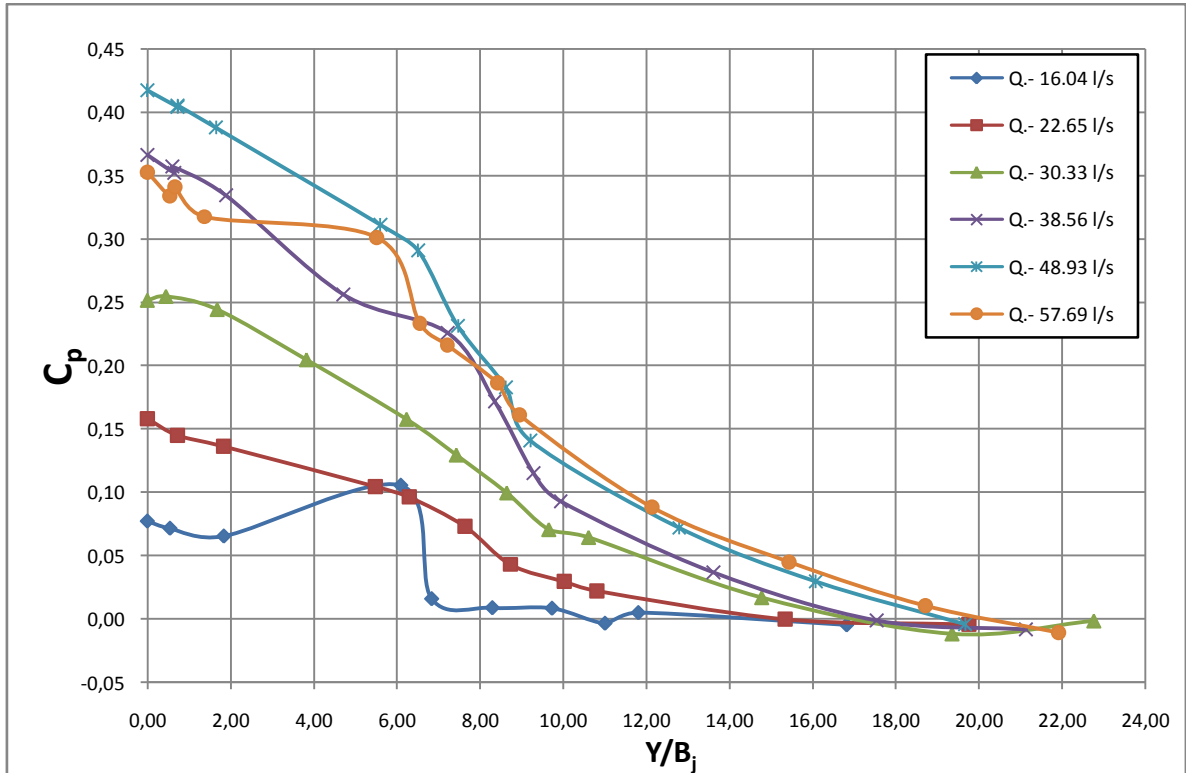


Figura 6.6. Coeficientes de presión dinámica media en el punto de impacto (P2).

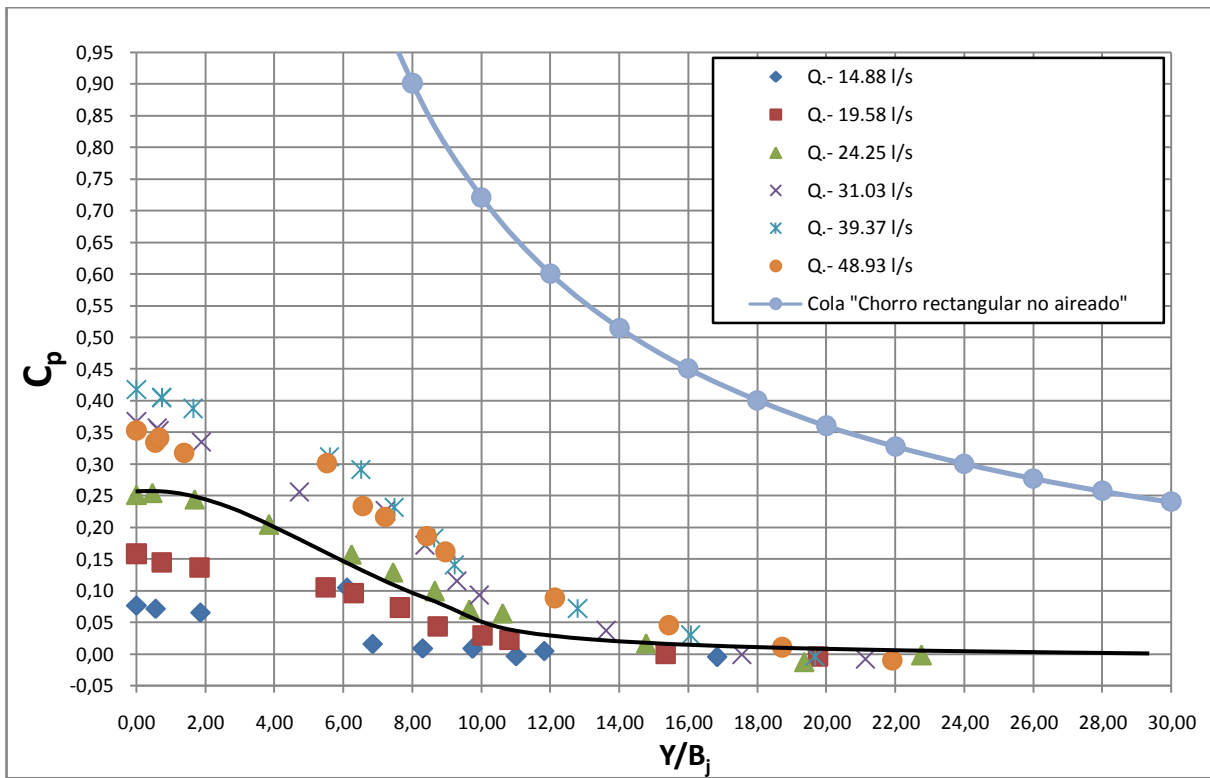


Figura 6.7. Grafica de presiones dinámicas registradas y calculadas (P_2), frente a las obtenidas con la expresión de Cola(1965).

Q l/s	Y m	H m	\bar{P} m.c.a	C_p		Y/B_j
				Trabajo	Cola	
14.88	0.000	2.39	0.184	0.077	-	0.000
	0.010	2.38	0.180	0.072	1.858	0.544
	0.034	2.35	0.188	0.065	0.552	1.839
	0.111	2.28	0.351	0.105	0.170	6.096
	0.124	2.26	0.160	0.016	0.153	6.839
	0.149	2.24	0.170	0.009	0.127	8.298
	0.174	2.21	0.193	0.009	0.110	9.733
	0.196	2.19	0.189	-0.003	0.098	11.008
	0.210	2.18	0.221	0.005	0.092	11.810
	0.294	2.09	0.284	-0.004	0.067	16.821
19.58	0.000	2.40	0.380	0.158	-	0.000
	0.015	2.38	0.360	0.145	1.629	0.730
	0.038	2.36	0.360	0.136	0.653	1.829
	0.111	2.29	0.351	0.105	0.223	5.479
	0.128	2.27	0.346	0.096	0.195	6.300
	0.154	2.24	0.318	0.073	0.163	7.635
	0.175	2.22	0.271	0.043	0.144	8.730
	0.200	2.20	0.265	0.030	0.126	10.029
	0.215	2.18	0.264	0.022	0.118	10.808
	0.300	2.10	0.300	0.000	0.086	15.339
	0.380	2.02	0.372	-0.004	0.069	19.763
24.25	0.000	2.41	0.605	0.252	-	0.000
	0.010	2.40	0.620	0.255	3.027	0.447
	0.038	2.37	0.616	0.244	0.809	1.679
	0.085	2.32	0.560	0.205	0.359	3.826
	0.138	2.27	0.495	0.158	0.224	6.233
	0.163	2.24	0.454	0.130	0.190	7.430
	0.189	2.22	0.410	0.100	0.165	8.642
	0.210	2.20	0.365	0.071	0.149	9.653
	0.230	2.18	0.370	0.064	0.137	10.610
	0.315	2.09	0.350	0.017	0.102	14.772
	0.405	2.00	0.382	-0.012	0.081	19.348
	0.470	1.94	0.467	-0.001	0.071	22.758

Tabla 6.4. Cálculo de los valores de C_p . Comparativa con los obtenidos a partir de la expresión de Cola (1965).

Q l/s	Y m	H m	\bar{P} m.c.a	C_p		Y/B_j
				Trabajo	Cola	
31.03	0.000	2.43	0.890	0.366	-	0.000
	0.016	2.41	0.866	0.352	2.388	0.654
	0.015	2.41	0.877	0.357	2.583	0.603
	0.047	2.38	0.843	0.334	0.829	1.890
	0.116	2.31	0.709	0.256	0.337	4.718
	0.176	2.25	0.685	0.226	0.225	7.221
	0.203	2.22	0.585	0.172	0.196	8.357
	0.225	2.20	0.478	0.115	0.178	9.291
	0.240	2.19	0.443	0.093	0.167	9.943
	0.323	2.10	0.401	0.037	0.127	13.610
	0.410	2.02	0.408	-0.001	0.102	17.547
	0.487	1.94	0.471	-0.008	0.088	21.134
39.37	0.000	2.44	1.019	0.417	-	0.000
	0.020	2.42	0.998	0.404	2.454	0.731
	0.020	2.42	1.001	0.405	2.455	0.731
	0.045	2.40	0.974	0.388	1.094	1.649
	0.151	2.29	0.864	0.311	0.330	5.603
	0.175	2.27	0.834	0.291	0.287	6.509
	0.200	2.24	0.718	0.231	0.253	7.470
	0.230	2.21	0.634	0.183	0.221	8.622
	0.245	2.20	0.554	0.141	0.208	9.211
	0.335	2.11	0.487	0.072	0.155	12.790
	0.415	2.03	0.475	0.030	0.128	16.072
	0.500	1.94	0.492	-0.004	0.109	19.665
48.93	0.000	2.45	0.865	0.353	-	0.000
	0.016	2.44	0.830	0.334	3.752	0.541
	0.020	2.43	0.850	0.341	3.049	0.666
	0.041	2.41	0.807	0.318	1.483	1.376
	0.164	2.29	0.854	0.301	0.379	5.516
	0.194	2.26	0.721	0.233	0.322	6.554
	0.213	2.24	0.697	0.216	0.295	7.218
	0.247	2.21	0.658	0.186	0.256	8.423
	0.262	2.19	0.615	0.161	0.242	8.950
	0.350	2.10	0.536	0.089	0.185	12.133
	0.439	2.01	0.530	0.045	0.151	15.435
	0.525	1.93	0.546	0.011	0.129	18.717
	0.606	1.85	0.587	-0.010	0.114	21.920

Tabla 6.4. Cálculo de los valores de C_p , Comparativa con los obtenidos a partir de la expresión de Cola (1965).
(Continuación)

Los coeficientes de presión dinámica máxima C_p^+ (figura 6.8) se caracterizan por:

- Valores máximos de C_p^+ entre 0.70 y 0.90.
- Los valores de los coeficientes permanecen constantes hasta $Y/B_j = 8$, excepto los calculados para el caudal más bajo (14.88 l/s), que se reduce a partir de $Y/B_j = 2$.
- Para $7 < Y/B_j < 14$, se produce una reducción del 75 % en los coeficientes.
- Todas las curvas tiende asintóticamente a 0, conforme se incrementa Y/B_j .

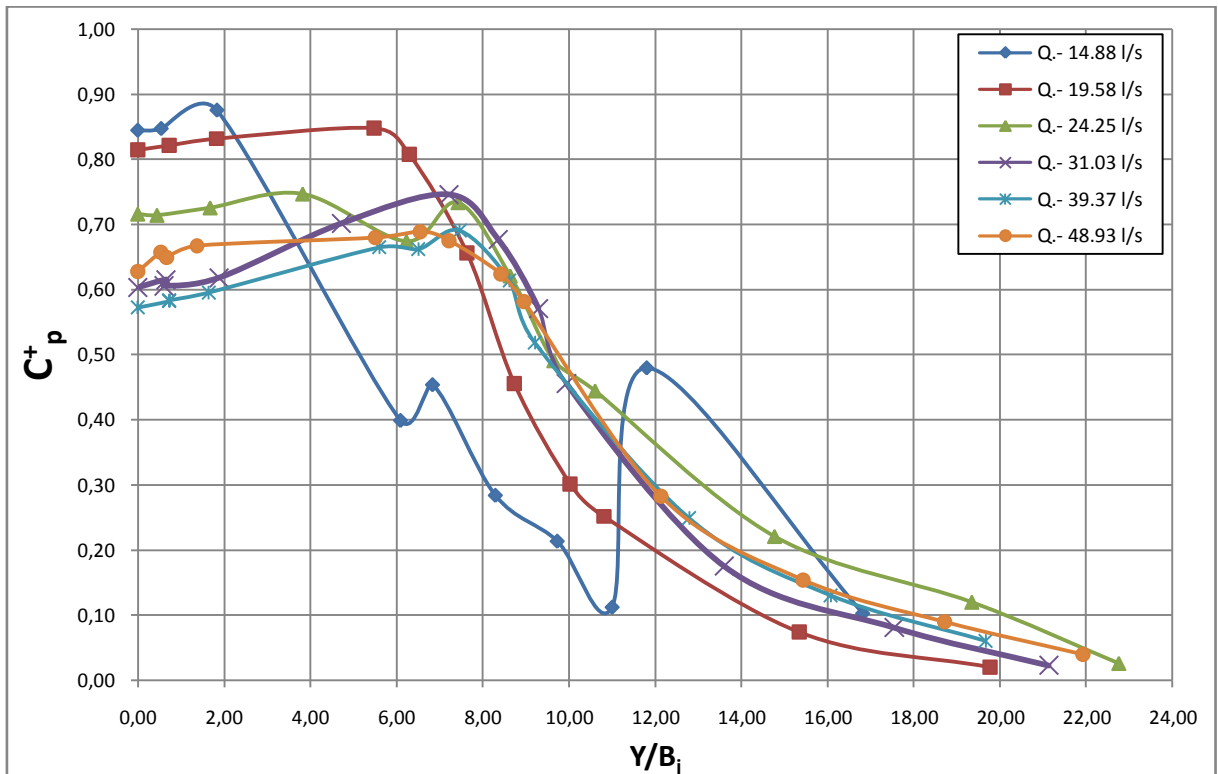


Figura 6.8. Coeficientes de presión dinámica máxima para la posición de vertido P2.

Los coeficientes de presión dinámica mínima C_p^- (figura 6.9) se caracterizan por:

- Gran variabilidad de los coeficientes con valores máximos entre 0.10 y 0.40.
- Los coeficientes permanecen constantes hasta que $Y/B_j = 6$.

Respecto a las curvas de los coeficientes de presión dinámica fluctuante C_p' (figura 6.10), siguen un patrón de desarrollo muy similar, a las de la presión dinámica mínima, con valores máximos entre 0.15 y 0.35, constantes hasta $Y/B_j = 6$.

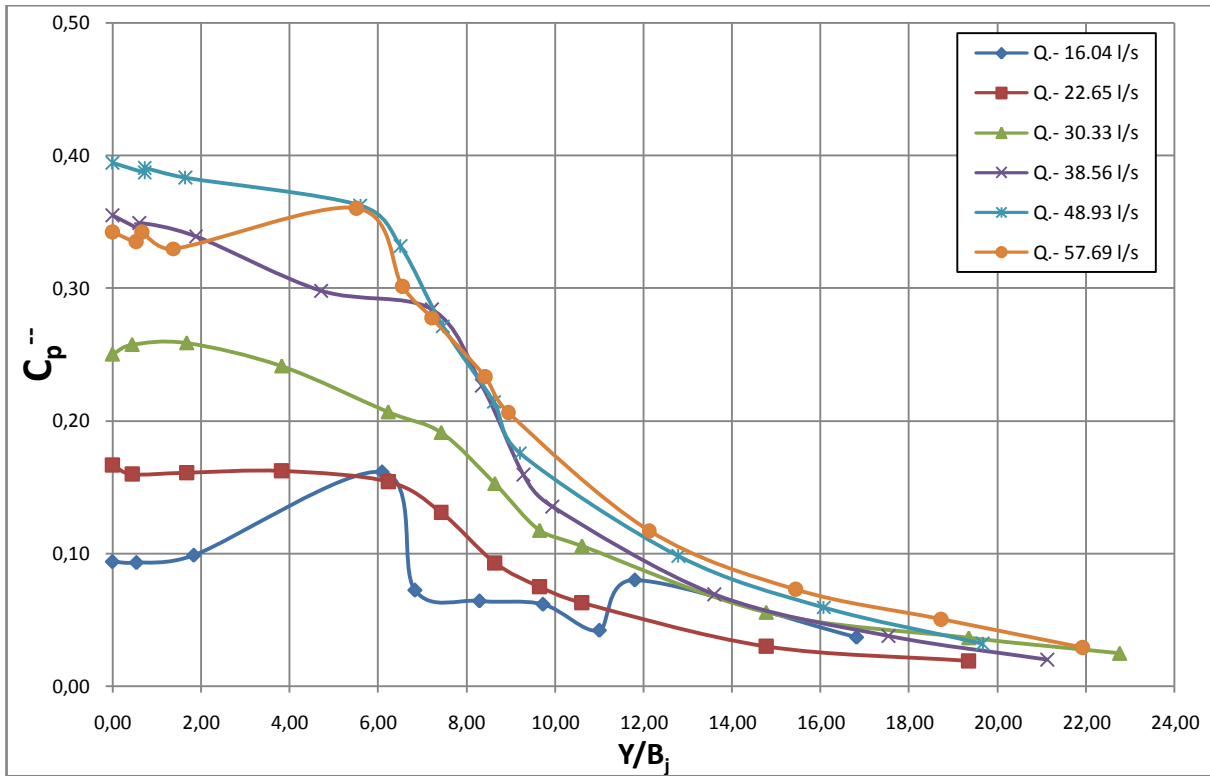


Figura 6.9. Coeficientes de presión dinámica mínima para la posición de vertido P2.

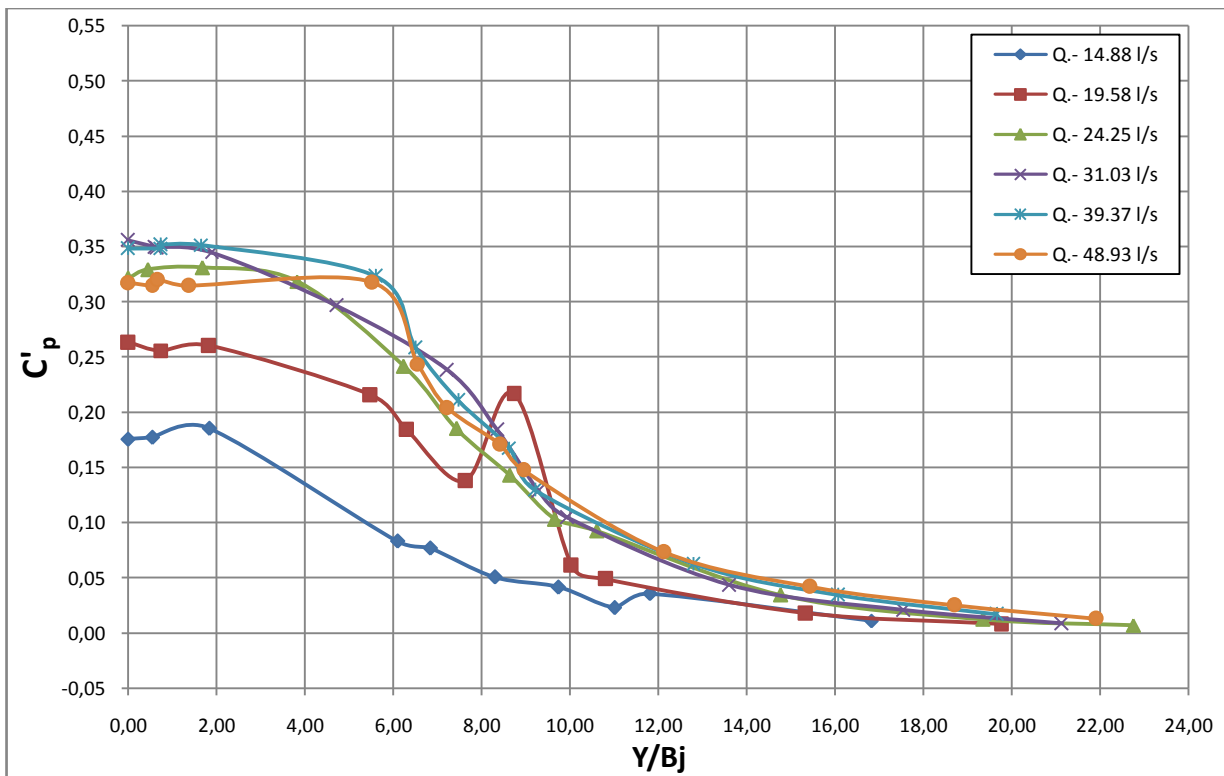


Figura 6.10. Coeficientes de presión dinámica fluctuante para la posición de vertido P2.

6.2.2.3 Altura de vertedero a solera 3m.

Q l/s	Y m	H m	\bar{P} m.c.a	$P_{m\acute{a}x}$ m.c.a	$P_{m\acute{i}n}$ m.c.a	C_p	C'_p	C_p^+	C_p^-
11.31	0.000	3.03	0.088	3.026	-0.681	0.029	0.046	0.969	0.253
	0.054	2.98	0.071	2.480	-0.489	0.006	0.046	0.809	0.188
	0.080	2.95	0.088	1.539	-0.260	0.003	0.026	0.492	0.118
	0.103	2.93	0.126	1.220	-0.141	0.008	0.015	0.373	0.091
	0.118	2.91	0.115	0.607	-0.0459	-0.001	0.011	0.169	0.055
	0.145	2.89	0.138	0.525	0.027	-0.003	0.008	0.134	0.038
	0.166	2.87	0.160	0.355	0.084	-0.002	0.004	0.068	0.026
	0.190	2.84	0.183	0.337	0.113	-0.003	0.006	0.054	0.025
13.77	0.000	3.04	0.112	2.986	-0.472	0.037	0.068	0.947	0.192
	0.054	2.98	0.123	2.915	-0.359	0.023	0.062	0.936	0.161
	0.085	2.95	0.120	3.038	-0.467	0.012	0.049	0.989	0.199
	0.105	2.93	0.126	2.407	-0.399	0.007	0.029	0.778	0.179
	0.120	2.92	0.136	1.607	-0.203	0.006	0.023	0.504	0.117
	0.149	2.89	0.153	1.253	-0.077	0.001	0.017	0.381	0.080
	0.170	2.87	0.170	0.820	0.015	0.000	0.011	0.227	0.054
	0.194	2.84	0.188	0.621	0.083	-0.002	0.008	0.152	0.037
0.209	2.83	0.201	0.519	0.107	-0.003	0.006	0.112	0.033	
17.76	0.000	3.04	0.180	3.039	-0.455	0.059	0.082	0.939	0.209
	0.014	3.03	0.193	2.986	-0.339	0.059	0.084	0.922	0.176
	0.090	2.95	0.188	2.963	-0.399	0.033	0.075	0.940	0.199
	0.117	2.93	0.112	1.789	-0.307	-0.002	0.053	0.573	0.143
	0.131	2.91	0.081	1.358	-0.238	-0.017	0.044	0.439	0.110
	0.156	2.89	0.200	2.163	-0.184	0.015	0.038	0.680	0.133
	0.181	2.86	0.208	1.813	-0.057	0.010	0.027	0.561	0.093
	0.200	2.84	0.219	1.413	0.019	0.007	0.019	0.420	0.070
	0.215	2.83	0.230	1.240	0.047	0.005	0.018	0.357	0.065
23.84	0.000	3.05	0.204	3.031	-0.388	0.067	0.089	0.926	0.194
	0.018	3.04	0.192	2.868	-0.416	0.057	0.080	0.882	0.200
	0.092	2.96	0.194	2.896	-0.370	0.035	0.081	0.913	0.191
	0.123	2.93	0.201	2.813	-0.355	0.026	0.064	0.892	0.190
	0.137	2.92	0.205	2.726	-0.371	0.023	0.050	0.864	0.198
	0.164	2.89	0.224	2.528	-0.301	0.021	0.046	0.798	0.182
	0.187	2.87	0.236	1.984	-0.266	0.017	0.035	0.610	0.175
	0.210	2.84	0.245	1.689	-0.064	0.012	0.025	0.508	0.109
	0.228	2.83	0.250	1.417	-0.065	0.008	0.022	0.413	0.112
	0.309	2.74	0.307	0.807	0.159	-0.001	0.010	0.182	0.054
0.388	2.66	0.382	0.558	0.311	-0.002	0.005	0.066	0.027	

Tabla 6.5. Valores de presión y coeficientes de presión dinámica para una altura de vertido de 3.00 m (P3).

Q l/s	Y m	H m	\bar{P} m.c.a	$P_{m\acute{a}x}$ m.c.a	$P_{m\acute{i}n}$ m.c.a	C_p	C'_p	C_p^+	C_p^-
27.95	0.000	3.06	0.261	3.014	-0.378	0.085	0.101	0.900	0.209
	0.016	3.04	0.293	3.011	-0.317	0.091	0.108	0.893	0.201
	0.034	3.03	0.306	2.985	-0.293	0.090	0.112	0.885	0.198
	0.129	2.93	0.288	2.968	-0.324	0.054	0.095	0.915	0.209
	0.145	2.92	0.294	2.902	-0.333	0.051	0.079	0.895	0.215
	0.169	2.89	0.302	2.914	-0.319	0.046	0.063	0.904	0.215
	0.199	2.86	0.305	2.862	-0.333	0.037	0.054	0.893	0.223
	0.222	2.84	0.308	2.767	-0.241	0.031	0.043	0.866	0.194
	0.237	2.82	0.304	2.474	-0.171	0.024	0.039	0.769	0.168
	0.321	2.74	0.337	1.161	0.119	0.006	0.019	0.301	0.080
0.405	2.66	0.391	0.723	0.292	-0.005	0.008	0.125	0.037	
33.92	0.000	3.07	0.366	2.813	-0.231	0.119	0.119	0.797	0.195
	0.025	3.05	0.402	2.950	-0.231	0.124	0.132	0.836	0.208
	0.023	3.05	0.423	2.945	-0.229	0.131	0.133	0.828	0.214
	0.134	2.94	0.360	3.055	-0.314	0.077	0.119	0.918	0.230
	0.152	2.92	0.394	2.829	-0.223	0.083	0.112	0.834	0.212
	0.181	2.89	0.415	2.486	-0.162	0.081	0.090	0.717	0.200
	0.206	2.86	0.411	2.080	-0.061	0.071	0.075	0.583	0.165
	0.230	2.84	0.423	1.928	-0.005	0.068	0.069	0.530	0.151
	0.246	2.82	0.408	1.728	0.028	0.057	0.059	0.467	0.135
	0.330	2.74	0.401	1.040	0.188	0.026	0.029	0.233	0.078
0.411	2.66	0.429	0.718	0.312	0.007	0.014	0.109	0.044	
42.7	0.000	3.08	0.505	3.045	-0.216	0.164	0.140	0.824	0.234
	0.030	3.05	0.542	3.048	-0.191	0.168	0.148	0.821	0.240
	0.030	3.05	0.501	2.903	-0.201	0.154	0.137	0.787	0.230
	0.046	3.04	0.508	2.857	-0.162	0.152	0.144	0.774	0.220
	0.160	2.92	0.489	2.784	-0.173	0.112	0.129	0.785	0.226
	0.189	2.89	0.524	2.859	-0.167	0.116	0.114	0.807	0.239
	0.214	2.87	0.515	2.525	-0.083	0.105	0.094	0.701	0.208
	0.244	2.84	0.517	2.271	-0.012	0.096	0.080	0.618	0.186
	0.256	2.83	0.501	2.022	0.013	0.087	0.071	0.538	0.173
	0.348	2.74	0.476	1.311	0.193	0.047	0.039	0.305	0.103
	0.425	2.66	0.483	0.913	0.310	0.022	0.022	0.162	0.065
	0.508	2.58	0.517	0.748	0.414	0.004	0.013	0.090	0.040
0.591	2.49	0.570	0.644	0.510	-0.009	0.006	0.030	0.024	

Tabla 6.5. Valores de presión y coeficientes de presión dinámica para una altura de vertido de 3.00 m (P3).
(Continuación)

Los coeficientes de presión dinámica media C_p (figura 6.11), para esta posición de vertido se caracterizan por:

- Los valores máximos se sitúan entre 0.03 y 0.18
- Los coeficientes presentan una reducción casi lineal, sin que sea visible una zona inicial en la cual, los valores permanezcan constantes como ocurre para la primera posición de vertido.

La comparativa de los valores calculados en este trabajo con los de Cola (1965) en la figura 6.12, no aporta más información que la obtenida en las otras dos posiciones de vertido.

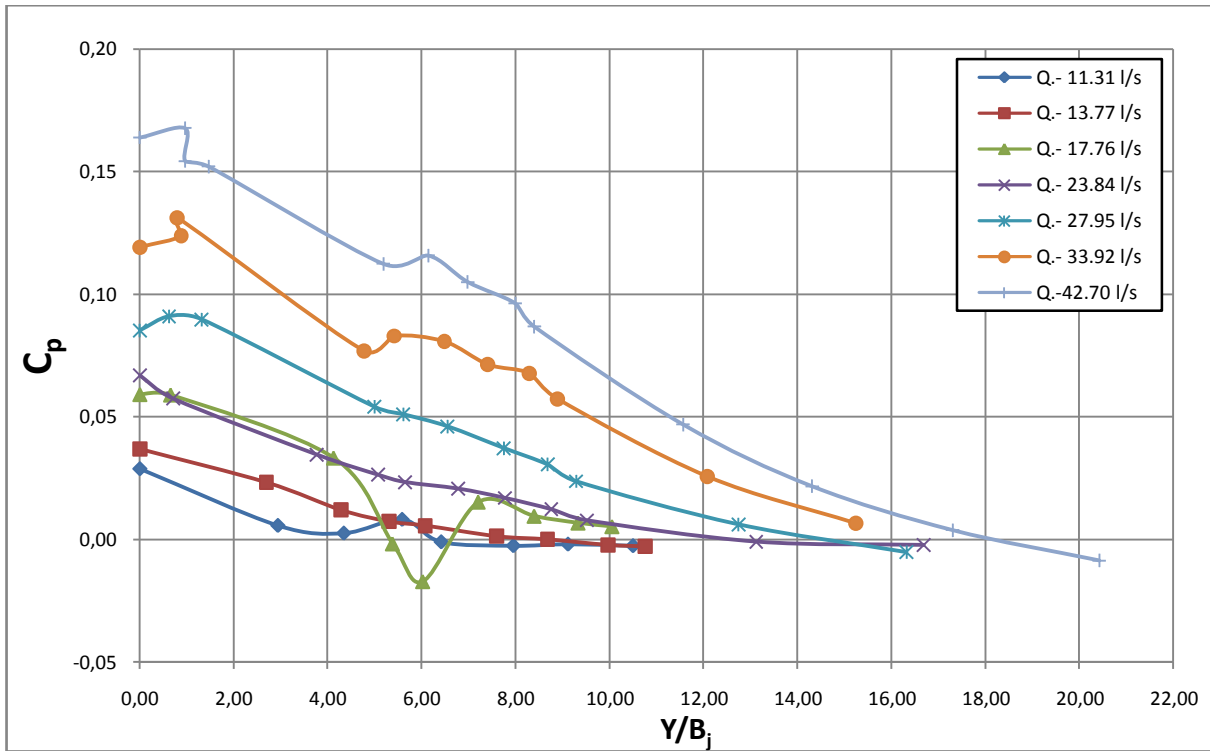


Figura 6.11. Coeficientes de presión dinámica media en el punto de impacto (P3).

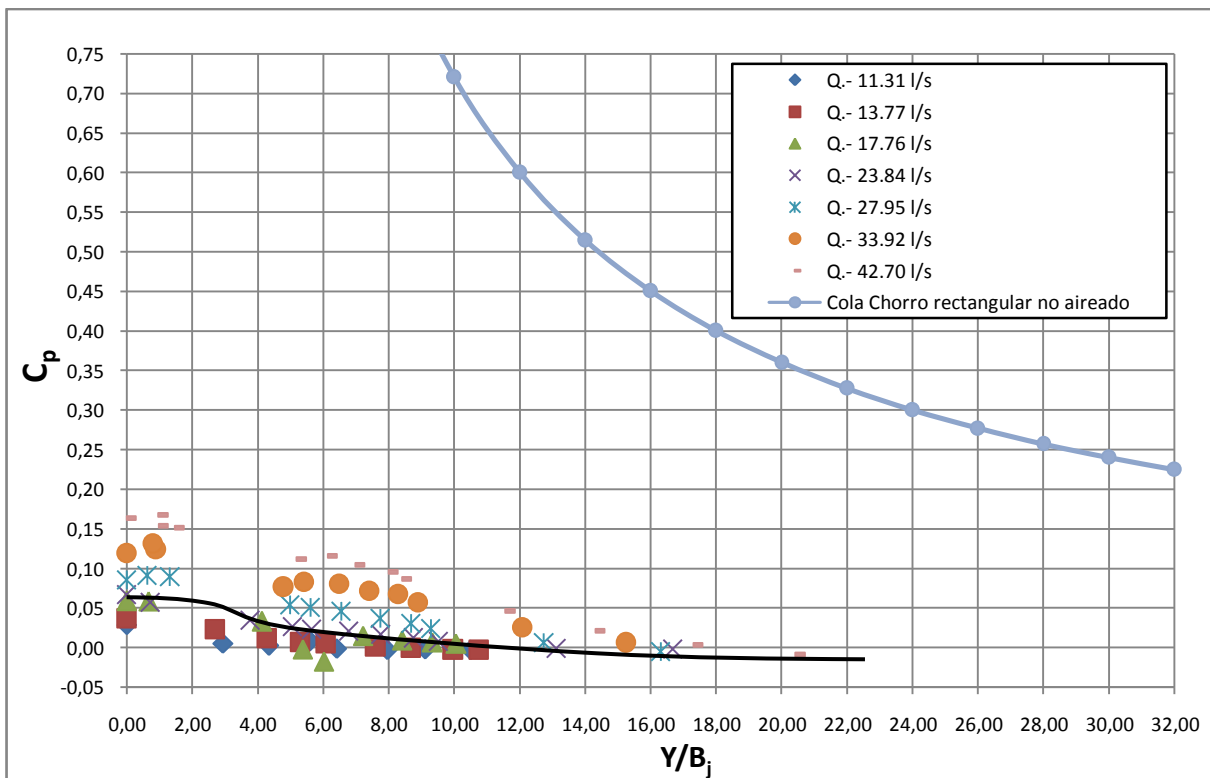


Figura 6.12. Grafica de presiones dinámicas registradas y calculadas (P3), frente a las obtenidas con la expresión de Cola (1965).

Q l/s	Y m	H m	\bar{P} m.c.a	C_p		Y/B_j
				Trabajo	Cola	
11.31	0.000	3.03	0.088	0.029	-	0.000
	0.054	2.98	0.071	0.006	0.231	2.937
	0.080	2.95	0.088	0.003	0.157	4.340
	0.103	2.93	0.126	0.008	0.123	5.581
	0.118	2.91	0.115	-0.001	0.108	6.413
	0.145	2.89	0.138	-0.003	0.088	7.949
	0.166	2.87	0.160	-0.002	0.077	9.111
	0.190	2.84	0.183	-0.003	0.068	10.495
13.77	0.000	3.04	0.112	0.037	-	0.000
	0.054	2.98	0.123	0.023	0.284	2.693
	0.085	2.95	0.120	0.012	0.180	4.277
	0.105	2.93	0.126	0.007	0.147	5.300
	0.120	2.92	0.136	0.006	0.129	6.071
	0.149	2.89	0.153	0.001	0.104	7.593
	0.170	2.87	0.170	0.000	0.092	8.674
	0.194	2.84	0.188	-0.002	0.080	9.958
0.209	2.83	0.201	-0.003	0.075	10.754	
17.76	0.000	3.04	0.180	0.059	-	0.000
	0.014	3.03	0.193	0.059	1.366	0.654
	0.090	2.95	0.188	0.033	0.220	4.125
	0.117	2.93	0.112	-0.002	0.170	5.380
	0.131	2.91	0.081	-0.017	0.152	6.024
	0.156	2.89	0.200	0.015	0.128	7.206
	0.181	2.86	0.208	0.010	0.111	8.398
	0.200	2.84	0.219	0.007	0.101	9.334
0.215	2.83	0.230	0.005	0.094	10.056	
23.84	0.000	3.05	0.204	0.067	-	0.000
	0.018	3.04	0.192	0.057	1.505	0.713
	0.092	2.96	0.194	0.035	0.289	3.764
	0.123	2.93	0.201	0.026	0.216	5.067
	0.137	2.92	0.205	0.023	0.195	5.645
	0.164	2.89	0.224	0.021	0.164	6.779
	0.187	2.87	0.236	0.017	0.144	7.764
	0.210	2.84	0.245	0.012	0.129	8.758
	0.228	2.83	0.250	0.008	0.119	9.515
	0.309	2.74	0.307	-0.001	0.089	13.118
	0.388	2.66	0.382	-0.002	0.072	16.683

Tabla 6.6. Cálculo de los valores de C_p , obtenidos en este trabajo. Comparativa con los obtenidos a partir de la expresión de Cola (1965).

Q l/s	Y m	H m	\bar{P} m.c.a	C_p		Y/B_j
				Trabajo	Cola	
27.95	0.000	3.06	0.261	0.085	-	0.000
	0.016	3.04	0.293	0.091	1.899	0.620
	0.034	3.03	0.306	0.090	0.899	1.314
	0.129	2.93	0.288	0.054	0.241	4.989
	0.145	2.92	0.294	0.051	0.216	5.605
	0.169	2.89	0.302	0.046	0.186	6.546
	0.199	2.86	0.305	0.037	0.159	7.744
	0.222	2.84	0.308	0.031	0.143	8.675
	0.237	2.82	0.304	0.024	0.134	9.284
	0.321	2.74	0.337	0.006	0.101	12.739
	0.405	2.66	0.391	-0.005	0.081	16.312
33.92	0.000	3.07	0.366	0.119	-	0.000
	0.025	3.05	0.402	0.124	1.499	0.881
	0.023	3.05	0.423	0.131	1.666	0.793
	0.134	2.94	0.360	0.077	0.282	4.776
	0.152	2.92	0.394	0.083	0.250	5.412
	0.181	2.89	0.415	0.081	0.210	6.484
	0.206	2.86	0.411	0.071	0.186	7.408
	0.230	2.84	0.423	0.068	0.167	8.292
	0.246	2.82	0.408	0.057	0.157	8.896
	0.330	2.74	0.401	0.026	0.119	12.084
	0.411	2.66	0.429	0.007	0.097	15.246
42.7	0.000	3.08	0.505	0.164	-	0.000
	0.030	3.05	0.542	0.168	1.572	0.962
	0.030	3.05	0.501	0.154	1.573	0.963
	0.046	3.04	0.508	0.152	1.035	1.464
	0.160	2.92	0.489	0.112	0.299	5.186
	0.189	2.89	0.524	0.116	0.254	6.141
	0.214	2.87	0.515	0.105	0.226	6.980
	0.244	2.84	0.517	0.096	0.199	7.991
	0.256	2.83	0.501	0.087	0.190	8.397
	0.348	2.74	0.476	0.047	0.142	11.563
	0.425	2.66	0.483	0.022	0.118	14.312
	0.508	2.58	0.517	0.004	0.100	17.304
	0.591	2.49	0.570	-0.009	0.088	20.425

Tabla 6.6. Cálculo de los valores de C_p , obtenidos en este trabajo. Comparativa con los obtenidos a partir de la expresión de Cola (1965). (Continuación)

Los coeficientes de presión dinámica máxima C_p^+ (figura 6.13) se caracterizan por:

- Valores máximos entre 0.80 y 1.00.
- Valores constantes hasta alcanzar una relación entre la altura de colchón y el espesor del chorro, que oscila entre 4 y 6, con excepción del caudal de 11.31 l/s y el de 27.95 l/s que comienzan a reducirse para $Y/B_j = 2$ é $Y/B_j = 9$, respectivamente.
- En todos los casos se produce una reducción de aproximadamente en el 80 % de su valor cuando $Y/B_j = 14$, salvo para el caudal inferior (11.31 l/s) que se alcanza para $Y/B_j = 8$.

Los coeficientes de presión dinámica mínima C_p^- (figura 6.14) se caracterizan por:

- Valores máximos entre 0.18 y 0.16, constantes con respecto a la variación de Y/B_j , en un rango variable de valores.
- Reducción del valor en un 75 %, cuando $Y/B_j = 14$.

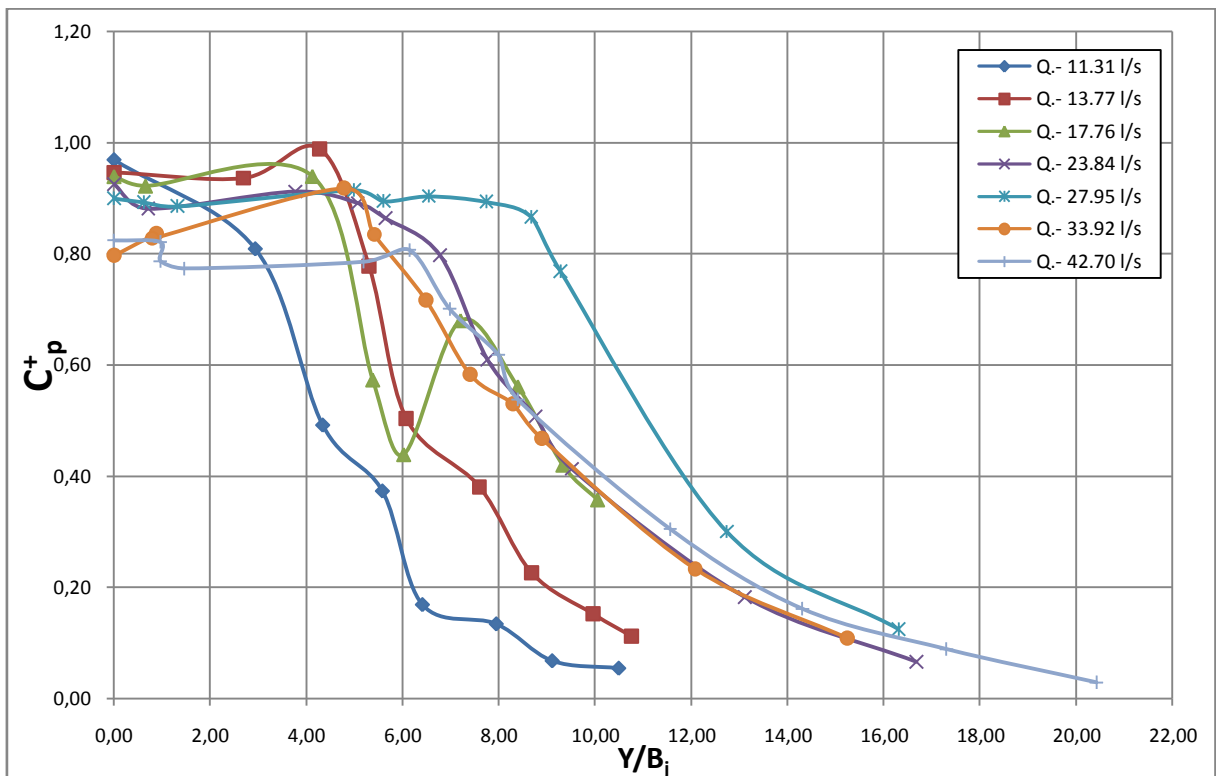


Figura 6.13. Coeficientes de presión dinámica máxima para la posición de vertido P3.

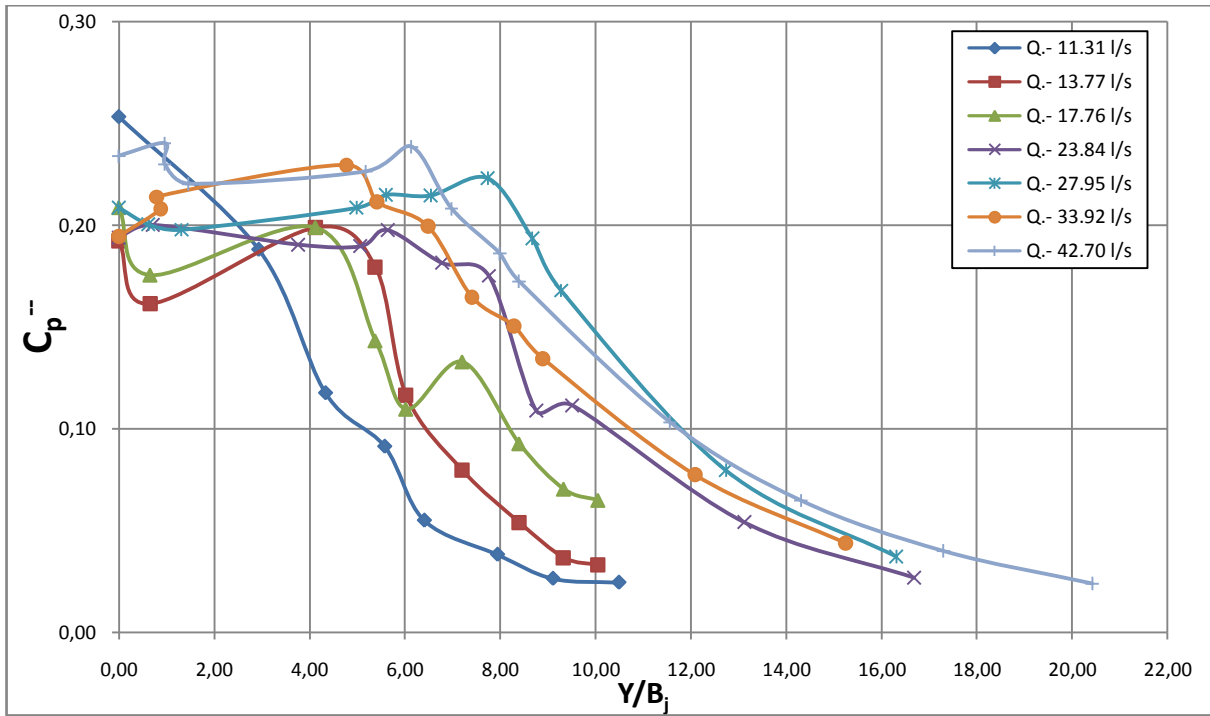


Figura 6.14. Coeficientes de presión dinámica mínima para la posición de vertido P3.

En los coeficientes de presión dinámica fluctuante, representados en la figura 6.15, se puede observar como estos se mantienen constantes frente a Y/B_j , reduciéndose su valor aproximadamente un 60 % cuando $Y/B_j = 10$.

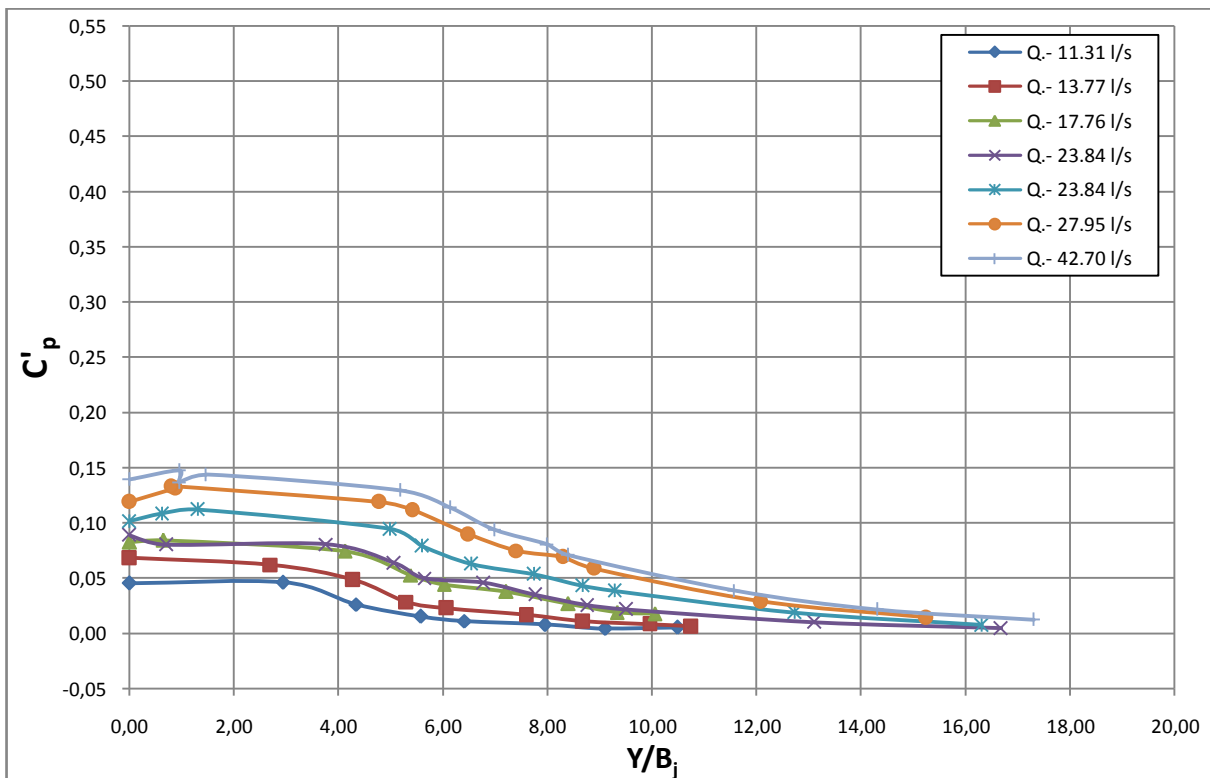


Figura 6.15. Coeficientes de presión dinámica fluctuante para la posición de vertido P3

6.2.2.4 Comparativa de la presión dinámica media, la presión dinámica fluctuante y las presiones dinámica máxima y mínima para las diferentes alturas de vertido.

En la figura 6.17 se grafica los coeficientes de presión dinámica media obtenidos para las tres posiciones de vertido, junto con los valores obtenidos por Castillo (1989) y la curva definida por los valores obtenidos de la expresión de Cola (1965).

Se puede observar como los valores de este trabajo, se concentran principalmente en dos franjas.

En la primera los valores máximos de C_p se acotan entre 0.00 y 0.15, y a ella pertenecen los coeficientes obtenidos para los caudales más bajos de la posición de vertido P2 y los obtenidos para la posición P3.

La segunda franja acotada entre 0.35 y 0.58, agrupa el resto de coeficientes obtenidos para la posición 2 y los de la posición 1, con excepción de los C_p obtenidos para la posición de vertido 2 y un caudal de 24.25 l/s.

Los coeficientes obtenidos por Castillo (1989), se agrupan en una zona superior.

Esta agrupación de coeficientes está en función, como demuestra Castillo (2006), de la relación H/L_b (cociente de la altura de vertido entre la longitud de desintegración del chorro), tema que no se trata en este trabajo.

La representación global de todos los coeficientes de presión dinámica fluctuante (figura 6.18), permite observar cómo se repite la ordenación descrita para la presión dinámica. Los valores que acotan los dos grupos en los que se dividen los coeficientes son:

- **0.05 < C'_p < 0.18.**- Coeficientes obtenidos para la posición 3, el caudal inferior de la posición 2 y los valores obtenidos por Castillo (1989).
- **0.30 < C'_p < 0.40.**- Coeficientes obtenidos para la posición 3, resto de caudales de la posición 2.

En ambos casos, de manera global, la reducción de los C'_p , se produce en torno a $Y/B_j = 5$.

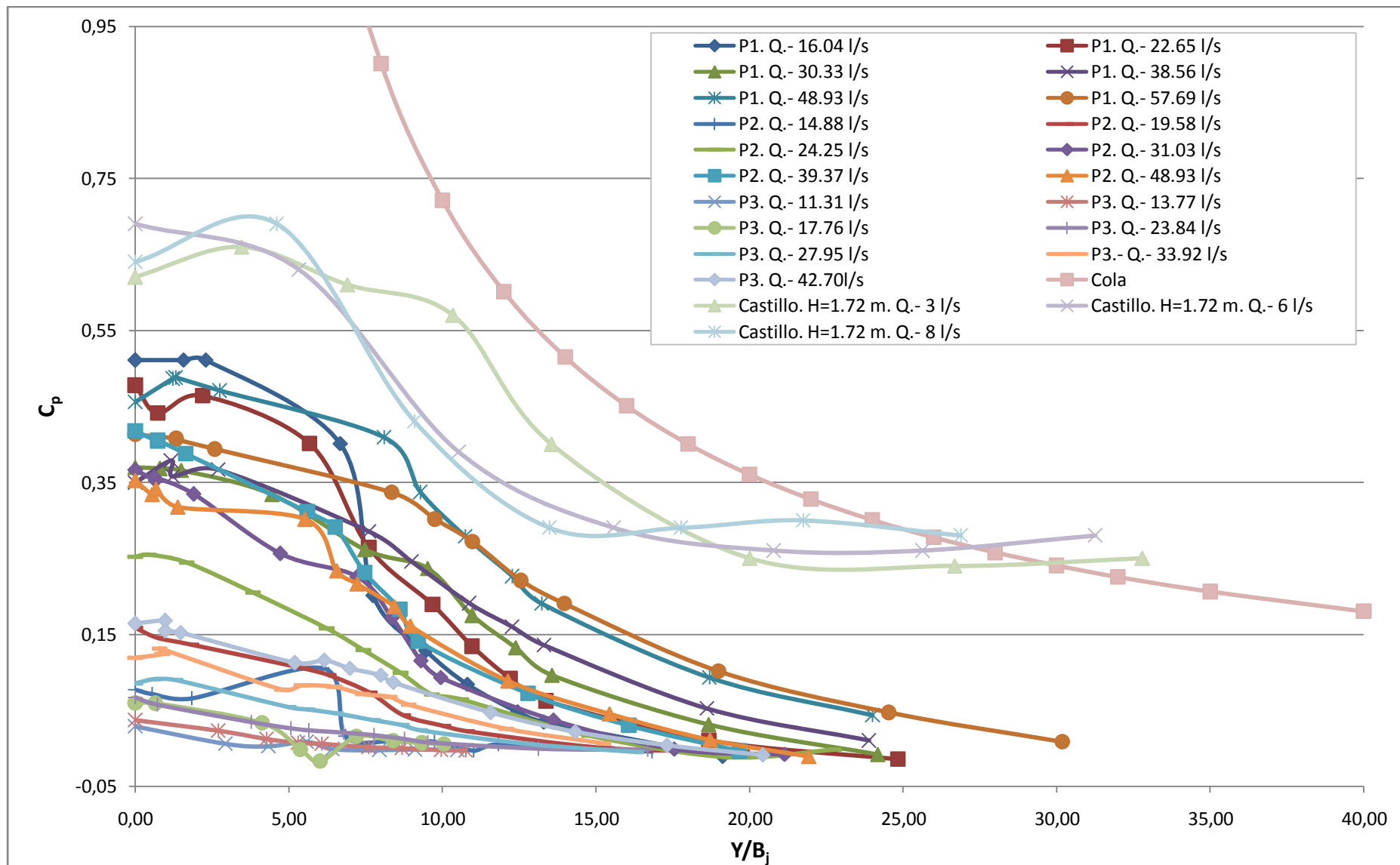


Figura 6.16. Coeficientes de presión dinámica media en el punto de impacto.

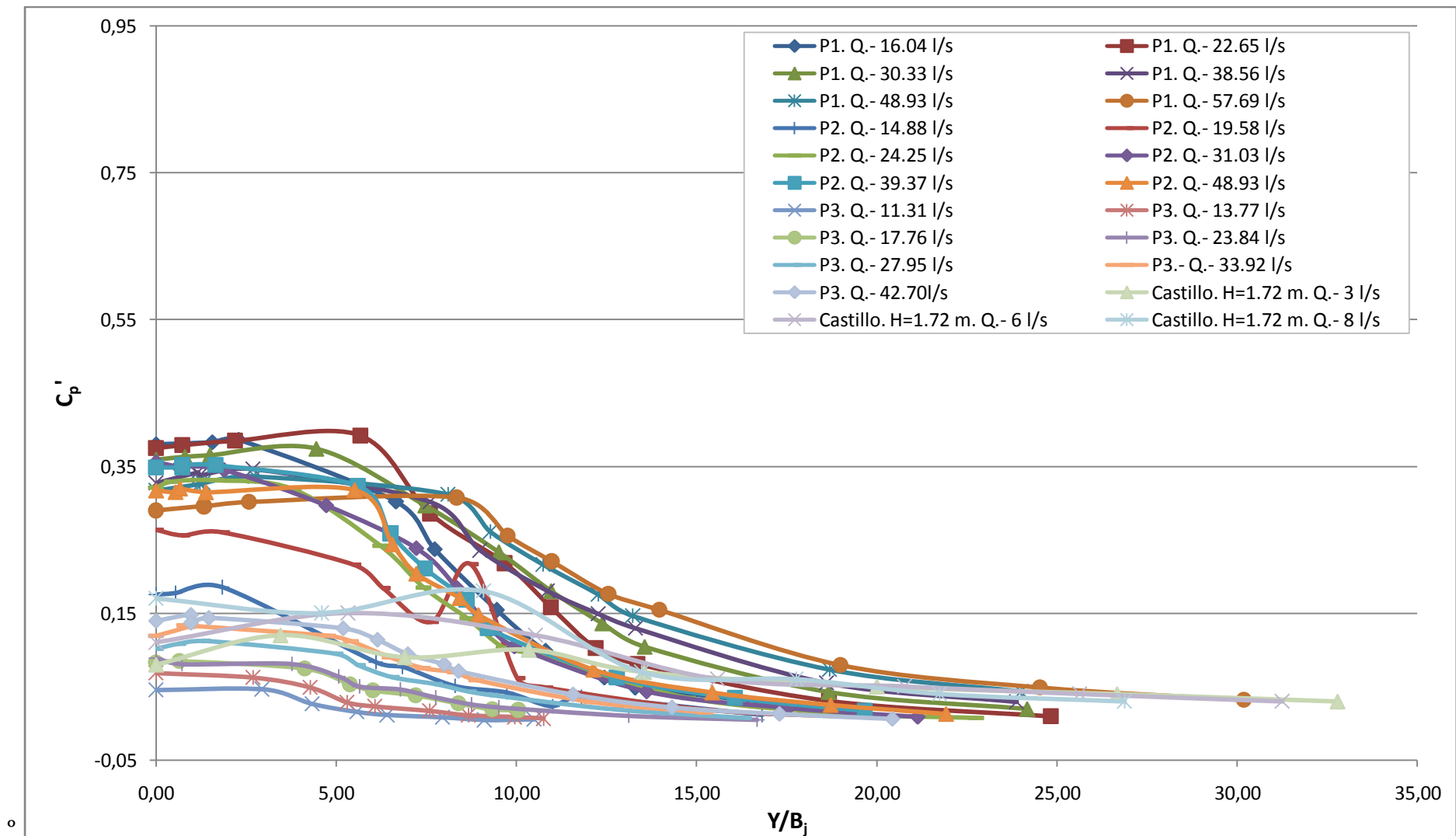
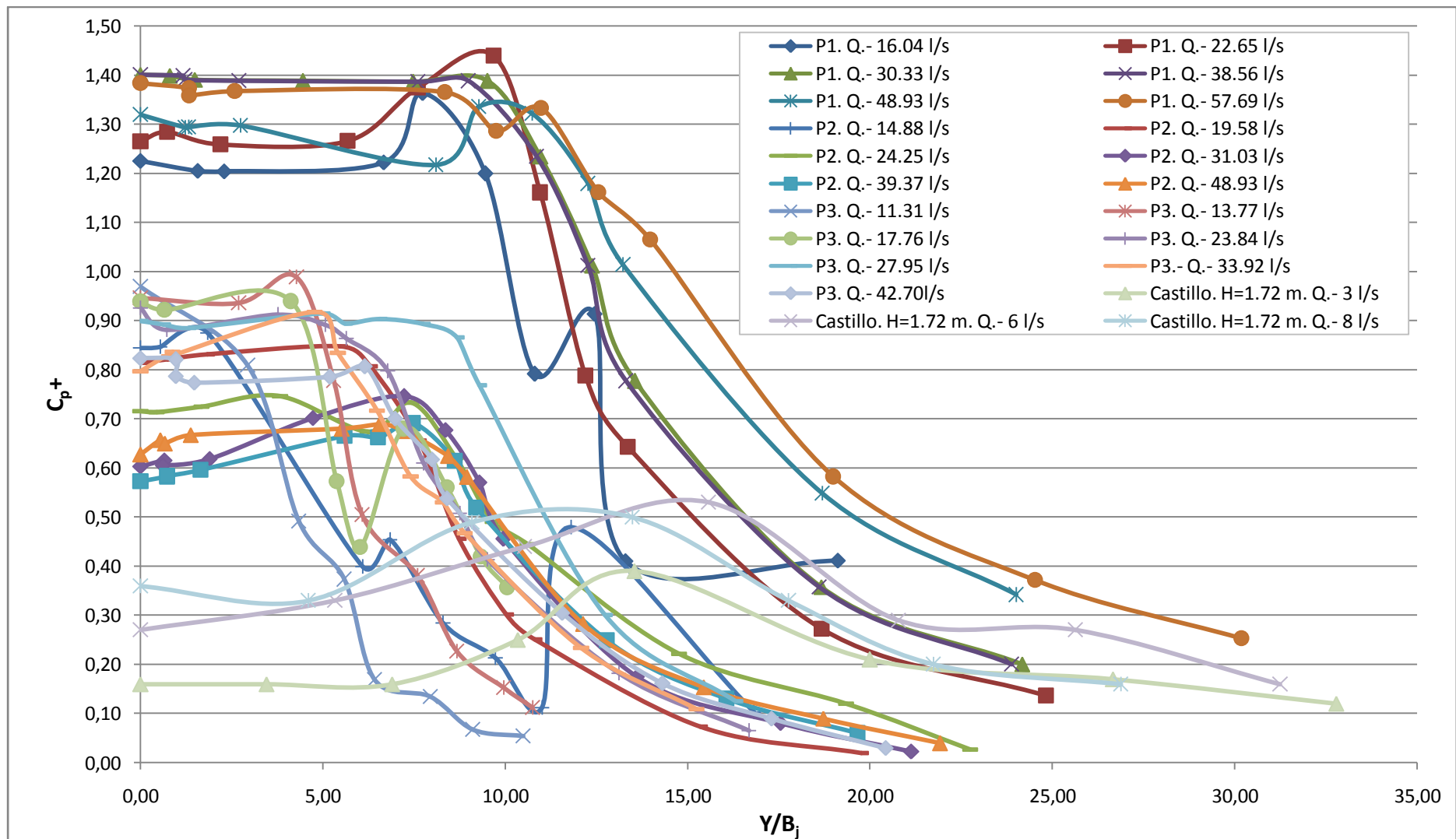
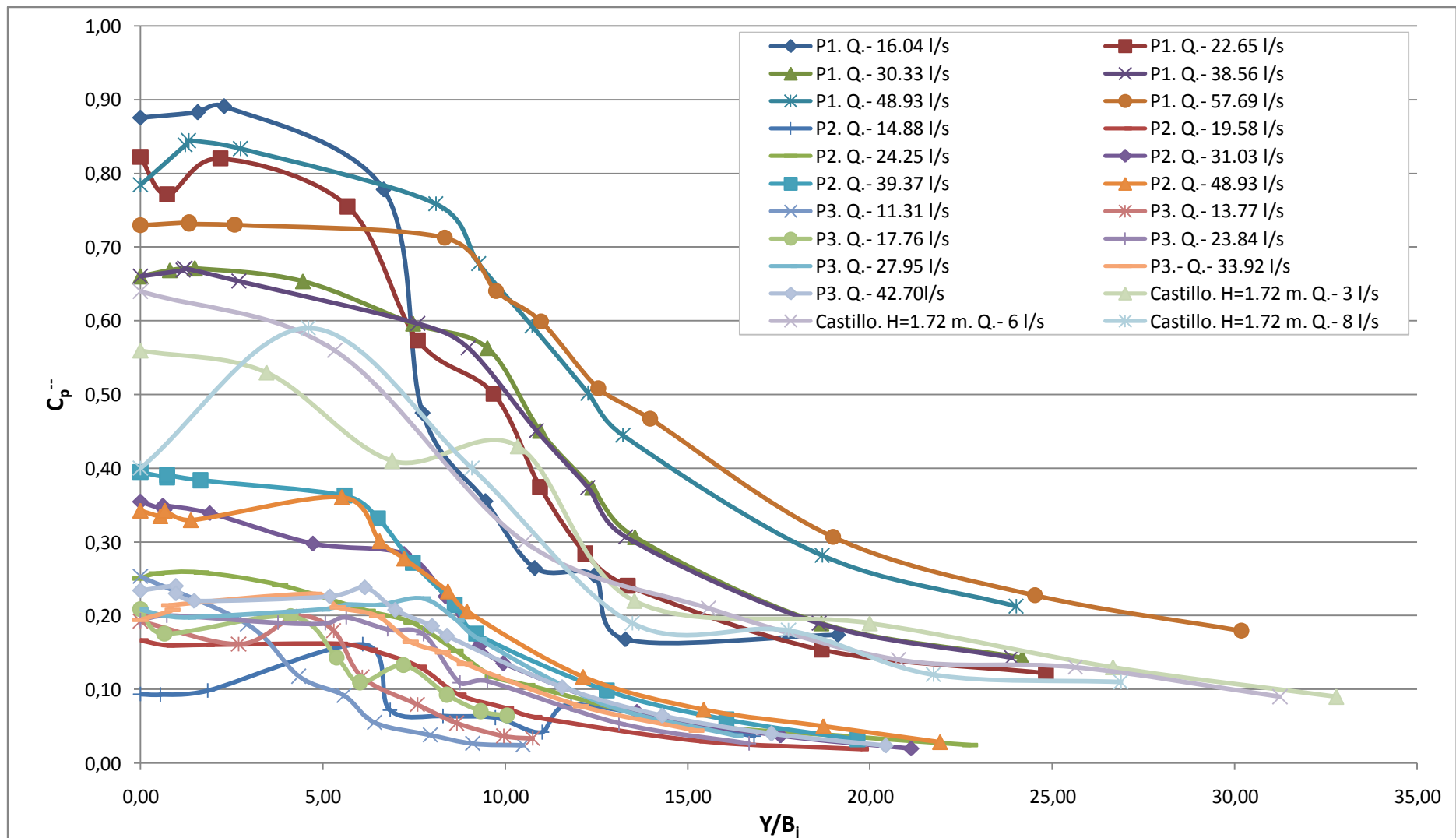


Figura 6.17. Coeficientes de presión dinámica fluctuante en el punto de impacto.



6.18. Coeficientes de presión dinámica máxima en el punto de impacto



6.19. Coeficientes de presión dinámica mínima en el punto de impacto.

En las figuras 6.18 y 6.19 se representan los coeficientes de presión dinámica máxima y dinámica mínima respectivamente, pudiéndose observar en ambos casos, como los caudales se separan en función de la altura de vertido.

Si se discriminan los coeficientes de presión dinámica máxima en función del valor de Y/B_j a partir del cual, los coeficientes comienzan a reducirse, se tiene:

- $Y/B_j \approx 10$.- Coeficientes calculados para la posición de vertido 1.
- $7 < Y/B_j < 8$.- Coeficientes calculados para las posiciones de vertido 2 y 3.

Siguiendo la misma clasificación, para los coeficientes de presión dinámica mínima, se tiene:

- $Y/B_j \approx 8$.- Coeficientes calculados para la posición de vertido 1.
- $Y/B_j \approx 6$.- Coeficientes calculados para las posiciones de vertido 2 y 3.

6.2.3 Distribución de la presión dinámica media en la proximidad del punto de impacto.

Tal y como se indico en el apartado 3 del capítulo 4, en cada ensayo realizado, se ha registrado la presión instantánea en el punto de impacto y en otros dos puntos situados a 0.05 m, aguas arriba y aguas abajo. Estos datos permiten calcular la distancia de influencia de la sobrepresión creada por el chorro.

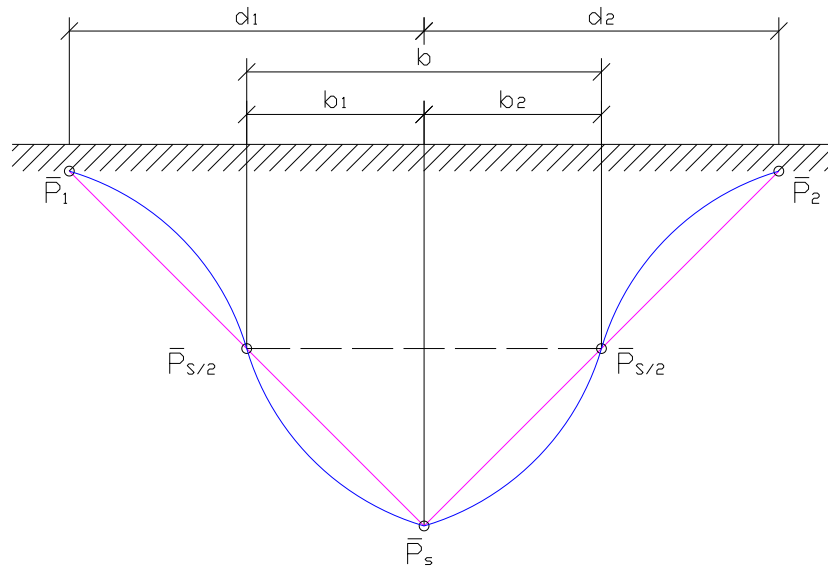


Figura 6.20. Análisis de presiones en la proximidad del punto de estancamiento (Castillo, 1989)

Castillo (1989) deduce los valores b_1 y b_2 , distancia desde el punto de impacto a sendos puntos en los que la presión media es la mitad de la presión en el punto de impacto, suponiendo que la distribución de presiones medida a lo largo de 1S y S2 es lineal.

$$\frac{\bar{P}_s - \bar{P}_n}{d} = \frac{\bar{P}_s - \bar{P}_s}{b} \quad [6.9]$$

$$b_n = \frac{d}{2} \frac{\bar{P}_s}{\bar{P}_s - \bar{P}_n} \quad [6.10a]$$

Si adaptamos las expresiones a los valores de laboratorio, se tiene:

$$b_1 = 0.025 \frac{\bar{P}_s}{\bar{P}_s - \bar{P}_1} \quad [6.10b]$$

$$b_2 = 0.025 \frac{\bar{P}_s}{\bar{P}_s - \bar{P}_2} \quad [6.10c]$$

En los siguientes apartados se presentan ordenados en tablas (tablas 6.8, 6.9 y 6.10) los resultados obtenidos para los 209 ensayos, discriminados por la posición de vertedero.

Las tres tablas tienen un mismo formato y en ellas se recogen los siguientes datos:

- En las dos primeras columnas el caudal ensayado y las diferentes alturas de colchón para cada caudal.
- En las columnas tercera cuarta y quinta aparecen los valores medios de la presión dinámica media en el punto de impacto (\bar{P}_s), aguas arriba (\bar{P}_1) y aguas abajo (\bar{P}_2) respectivamente.
- En las columnas sexta y séptima aparecen calculados los valores de calculados de b_1 y b_2 , distancias entre el punto de impacto y los puntos, en los que la presión dinámica es la mitad de la presión dinámica inicial).
- En las cuatro últimas columnas se calculan las relaciones adimensionales:

\bar{P}_n/\bar{P}_s - Presión dinámica media en los puntos de registro ubicados aguas arriba y aguas abajo sobre la presión dinámica media en el punto de impacto.

x/b_n -Distancia de los sensores secundarios al sensor del punto de impacto (d_1 y d_2), dividido por la distancia b , calculada anteriormente.

Además en cada apartado se comparan dichos resultados con las curvas obtenidas con las expresiones propuestas por Beltaos (1976), Cola (1965), Hartung y Hausler (1973) y Aki (1969).

Estas expresiones de tipo exponencial, analizadas por Castillo (1989), se pueden representar de forma general:

$$\frac{\bar{P}}{\bar{P}_s} = e^{-\Phi(x/b)} \quad [6.11a]$$

$$\frac{\bar{P}}{\bar{P}_s} = e^{-\Phi(x/Y)} \quad [6.11b]$$

AUTOR	Φ	Φ'	b	y_k
Beltaos	0.693	41.01	0.13Y	-
Cola	0.685	40.51	0.13Y ₍₁₎	-
Hartung y Hausler	0.331	19.60	0.13Y ₍₁₎	5B ₍₂₎
	0.688	40.71		7.2B ₍₄₎
Aki	0.212	12.56	0.13Y	-
	0.664		0.23Y ₍₃₎	-

Tabla 6.7. Parámetros de las ecuaciones de cálculo de la presión dinámica media en la zona de influencia. (1) Valor obtenido por Beltaos; (2) Valor obtenido por Hartung y Hausler; (3) Valor propuesto por Xu Duo-Ming; (4) Valor propuesto por Castillo.

Donde, b es la distancia de influencia del chorro; Y es la altura de colchón de agua; B es el espesor del chorro e y_k la profundidad de influencia de este.

6.2.3.1 Altura de vertedero a solera 1.70 m.

Q l/s	Y m	$\overline{P_s}$ m.c.a	$\overline{P_1}$ m.c.a	$\overline{P_2}$ m.c.a	b_1 m	b_2 m	$\overline{P_1}/\overline{P_s}$	x/b_1	$\overline{P_2}/\overline{P_s}$	x/b_2
16.04	0.000	0.889	0.024	0.089	0.026	0.028	0.027	-1.946	0.100	1.800
	0.026	0.876	-0.006	0.079	0.025	0.027	-0.007	-2.013	0.090	1.819
	0.038	0.870	-0.019	0.077	0.024	0.027	-0.022	-2.044	0.089	1.822
	0.109	0.654	-0.017	0.004	0.024	0.025	-0.026	-2.051	0.006	1.989
	0.126	0.324	-0.007	0.001	0.024	0.025	-0.023	-2.045	0.005	1.991
	0.153	0.20374	-0.006	-0.007	0.024	0.024	-0.031	-2.062	-0.033	2.066
	0.174	0.132	-0.009	0.004	0.023	0.026	-0.068	-2.137	0.034	1.933
	0.199	0.074	-0.008	-0.015	0.023	0.021	-0.110	-2.220	-0.198	2.395
	0.212	0.053	-0.005	-0.008	0.023	0.022	-0.087	-2.174	-0.144	2.288
	0.298	-0.015	-0.001	-0.018	0.027	-0.121	0.080	-1.840	1.206	-0.412
22.65	0.000	0.837	0.016	0.091	0.025	0.028	0.019	-1.962	0.109	1.783
	0.013	0.767	0.006	0.074	0.025	0.028	0.007	-1.986	0.096	1.808
	0.039	0.795	-0.020	0.045	0.024	0.027	-0.026	-2.051	0.057	1.886
	0.100	0.663	-0.046	0.013	0.023	0.026	-0.069	-2.138	0.020	1.960
	0.133	0.428	-0.056	0.005	0.022	0.025	-0.130	-2.260	0.013	1.975
	0.168	0.300	-0.056	0.006	0.021	0.025	-0.189	-2.377	0.018	1.963
	0.189	0.210	-0.049	0.018	0.020	0.027	-0.236	-2.472	0.085	1.830
	0.209	0.141	-0.041	0.017	0.019	0.028	-0.293	-2.586	0.120	1.759
	0.228	0.095	-0.041	0.009	0.017	0.027	-0.430	-2.860	0.091	1.818
	0.311	0.014	-0.017	-0.028	0.012	0.008	-1.174	-4.347	-1.942	5.884
	0.402	-0.020	-0.025	0.018	-0.096	0.013	1.260	0.520	-0.916	3.832
30.33	0.000	0.653	0.022	-0.068	0.026	0.023	0.034	-1.933	-0.104	2.208
	0.015	0.644	0.008	-0.080	0.025	0.022	0.012	-1.975	-0.124	2.248
	0.028	0.635	-0.007	-0.097	0.025	0.022	-0.010	-2.021	-0.153	2.305
	0.083	0.562	-0.059	-0.146	0.023	0.020	-0.105	-2.211	-0.259	2.519
	0.138	0.426	-0.062	-0.115	0.022	0.020	-0.145	-2.290	-0.270	2.540
	0.174	0.377	-0.037	-0.072	0.023	0.021	-0.099	-2.197	-0.192	2.383
	0.199	0.274	-0.016	-0.045	0.024	0.021	-0.058	-2.115	-0.166	2.332
	0.223	0.204	-0.014	-0.018	0.023	0.023	-0.071	-2.142	-0.088	2.177
	0.243	0.146	-0.020	-0.001	0.022	0.025	-0.139	-2.277	-0.006	2.012
	0.326	0.045	-0.011	0.011	0.020	0.033	-0.239	-2.478	0.249	1.502
	0.410	-0.011	-0.013	-0.036	-0.193	-0.011	1.129	0.259	3.213	-4.426

Tabla 6.8. Distribución de presiones dinámica media en el punto de impacto y zona de influencia.

Q l/s	Y m	\bar{P} m.c.a	\bar{P}_1 m.c.a	\bar{P}_2 m.c.a	b_1 m	b_2 m	\bar{P}_1/\bar{P}	x/b_1	\bar{P}_2/\bar{P}	x/b_2
38.56	0.000	0.622	0.068	0.050	0.028	0.027	0.110	-1.780	0.080	1.840
	0.023	0.664	0.030	0.012	0.026	0.025	0.046	-1.909	0.019	1.963
	0.024	0.627	0.030	-0.008	0.026	0.025	0.048	-1.904	-0.013	2.026
	0.053	0.632	-0.020	-0.050	0.024	0.023	-0.031	-2.063	-0.079	2.159
	0.147	0.465	-0.061	-0.091	0.022	0.021	-0.131	-2.262	-0.195	2.390
	0.172	0.394	-0.015	-0.041	0.024	0.023	-0.038	-2.076	-0.104	2.208
	0.206	0.300	0.006	-0.022	0.025	0.023	0.019	-1.962	-0.072	2.144
	0.231	0.247	0.014	-0.007	0.027	0.024	0.057	-1.885	-0.026	2.053
	0.249	0.207	0.013	0.001	0.027	0.025	0.065	-1.871	0.003	1.995
	0.338	0.076	0.011	0.010	0.029	0.029	0.142	-1.715	0.138	1.725
0.421	0.014	-0.012	-0.023	0.013	0.009	-0.892	-3.784	-1.722	5.444	
48.93	0.000	0.816	0.117	0.099	0.029	0.028	0.144	-1.712	0.121	1.758
	0.025	0.859	0.075	0.073	0.027	0.027	0.088	-1.825	0.085	1.829
	0.027	0.860	0.081	0.053	0.028	0.027	0.094	-1.812	0.062	1.876
	0.056	0.816	0.069	0.019	0.027	0.026	0.084	-1.832	0.023	1.953
	0.162	0.667	-0.027	-0.037	0.024	0.024	-0.040	-2.080	-0.055	2.110
	0.184	0.542	0.038	0.021	0.027	0.026	0.070	-1.860	0.040	1.921
	0.211	0.440	0.080	0.058	0.031	0.029	0.181	-1.638	0.133	1.735
	0.239	0.351	0.077	0.085	0.032	0.033	0.220	-1.560	0.241	1.519
	0.256	0.292	0.065	0.097	0.032	0.037	0.223	-1.554	0.332	1.335
	0.350	0.134	0.040	0.070	0.035	0.053	0.295	-1.410	0.525	0.950
0.435	0.059	0.024	0.015	0.042	0.033	0.402	-1.195	0.253	1.495	
57.69	0.000	0.745	0.250	0.239	0.038	0.037	0.336	-1.328	0.321	1.358
	0.028	0.724	0.228	0.187	0.037	0.034	0.315	-1.370	0.258	1.484
	0.028	0.722	0.237	0.182	0.037	0.033	0.328	-1.344	0.252	1.497
	0.054	0.688	0.220	0.139	0.037	0.031	0.320	-1.361	0.202	1.597
	0.171	0.550	0.089	0.065	0.030	0.028	0.161	-1.677	0.118	1.764
	0.198	0.484	0.127	0.067	0.034	0.029	0.263	-1.474	0.138	1.724
	0.221	0.430	0.157	0.094	0.039	0.032	0.365	-1.271	0.218	1.563
	0.250	0.343	0.155	0.099	0.046	0.035	0.453	-1.093	0.290	1.419
	0.276	0.290	0.133	0.090	0.046	0.036	0.458	-1.085	0.311	1.379
	0.363	0.146	0.084	0.064	0.059	0.045	0.575	-0.849	0.439	1.121
	0.453	0.063	0.043	0.018	0.077	0.035	0.676	-0.648	0.290	1.421
0.538	0.010	0.009	0.068	0.142	-0.005	0.824	-0.352	6.464	-10.928	

Tabla 6.6. Distribución de presiones dinámica media en el punto de impacto y zona de influencia.
(Continuación).

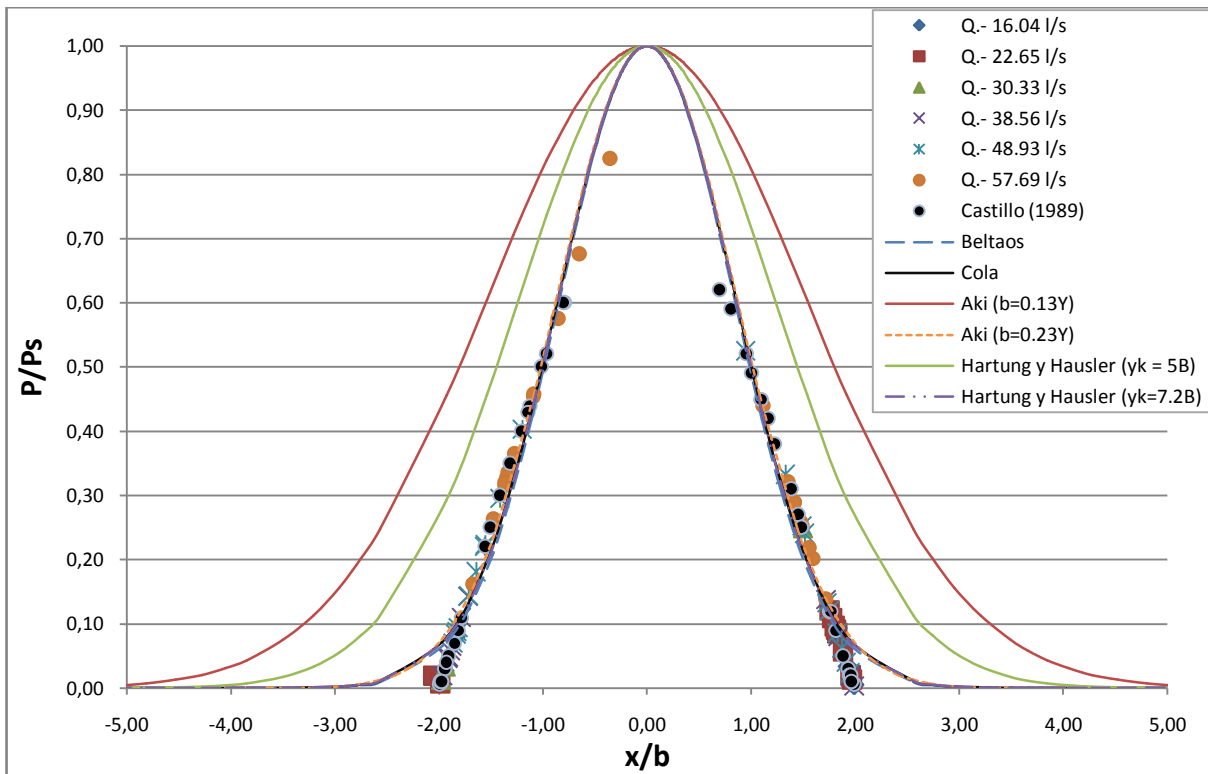


Figura 6.21. Grafica de distribución de presiones dinámicas medias en la zona de influencia para posición de vertido P1. Valores calculados frente a curvas propuestas.

Se observa que, tanto los valores experimentales de este trabajo, como los obtenidos por Castillo (1989), se ajustan a las curvas teóricas obtenidas con las expresiones de Beltaos (1976) y Cola (1965). Igualmente sucede con las curvas obtenidas con la expresión de Aki (1969), cuando se emplea el valor de $b = 0.23Y$ propuesto por Xu Duo-Ming (1983), y la de Hartung y Hausler (1973), si se le aplica la corrección propuesta por Castillo (1989) de $y_k = 7.2 B$.

Las curvas de Aki (1969) cuando $b = 0.13Y$ y Hartung y Hausler para un $y_k = 7.2 B$ sobreestiman la longitud de influencia de la presión dinámica media.

6.2.3.2 Altura de vertedero a solera 2.35 m.

Q l/s	Y m	\bar{P} m.c.a	\bar{P}_1 m.c.a	\bar{P}_2 m.c.a	b_1 m	b_2 m	\bar{P}_1/\bar{P}	x/b_1	\bar{P}_2/\bar{P}	x/b_2
14.88	0.000	0.184	0.024	0.089	0.029	0.048	0.129	-1.742	0.481	1.038
	0.010	0.170	0.010	0.095	0.027	0.057	0.060	-1.881	0.559	0.881
	0.034	0.154	-0.015	0.082	0.023	0.053	-0.098	-2.196	0.529	0.941
	0.111	0.240	-0.018	0.002	0.023	0.025	-0.076	-2.153	0.009	1.982
	0.124	0.036	-0.005	0.004	0.022	0.028	-0.140	-2.280	0.102	1.796
	0.149	0.020	-0.003	-0.003	0.022	0.022	-0.134	-2.269	-0.153	2.306
	0.174	0.019	-0.009	0.004	0.017	0.032	-0.493	-2.985	0.213	1.575
	0.196	-0.007	-0.005	-0.012	0.106	-0.037	0.764	-0.471	1.682	-1.363
	0.210	0.011	-0.003	-0.006	0.020	0.017	-0.233	-2.466	-0.500	2.999
	0.294	-0.009	0.003	-0.014	0.019	-0.050	-0.324	-2.647	1.505	-1.010
19.58	0.000	0.380	0.016	0.091	0.026	0.033	0.042	-1.916	0.240	1.521
	0.015	0.345	0.004	0.072	0.025	0.032	0.010	-1.980	0.208	1.585
	0.038	0.322	-0.019	0.047	0.024	0.029	-0.059	-2.118	0.145	1.710
	0.111	0.239	-0.057	0.002	0.020	0.025	-0.238	-2.475	0.008	1.984
	0.128	0.219	-0.050	0.011	0.020	0.026	-0.229	-2.459	0.050	1.901
	0.154	0.164	-0.042	0.020	0.020	0.028	-0.257	-2.514	0.120	1.760
	0.175	0.096	-0.035	0.032	0.018	0.037	-0.370	-2.739	0.332	1.336
	0.200	0.065	-0.032	0.026	0.017	0.042	-0.498	-2.996	0.400	1.201
	0.215	0.049	-0.028	0.022	0.016	0.045	-0.569	-3.138	0.443	1.114
	0.300	0.000	-0.006	-0.017	-0.001	0.000	39.200	76.399	112.21	-222.42
0.380	-0.008	-0.003	0.040	0.039	0.004	0.356	-1.288	-4.866	11.731	
24.25	0.000	0.605	0.013	0.036	0.026	0.027	0.022	-1.957	0.060	1.880
	0.010	0.610	0.000	0.022	0.025	0.026	0.000	-1.999	0.036	1.927
	0.038	0.579	-0.027	-0.002	0.024	0.025	-0.046	-2.093	-0.004	2.009
	0.085	0.475	-0.065	-0.040	0.022	0.023	-0.137	-2.273	-0.085	2.170
	0.138	0.358	-0.050	-0.031	0.022	0.023	-0.141	-2.282	-0.088	2.175
	0.163	0.290	-0.034	-0.012	0.022	0.024	-0.116	-2.233	-0.041	2.082
	0.189	0.221	-0.030	-0.001	0.022	0.025	-0.137	-2.274	-0.007	2.013
	0.210	0.155	-0.025	0.015	0.022	0.028	-0.161	-2.321	0.095	1.810
	0.230	0.140	-0.035	0.027	0.020	0.031	-0.247	-2.494	0.195	1.610
	0.315	0.035	-0.015	-0.009	0.018	0.020	-0.418	-2.836	-0.241	2.482
	0.405	-0.023	-0.020	-0.035	0.173	-0.049	0.856	-0.289	1.508	-1.016
	0.470	-0.003	-0.004	-0.005	-0.058	-0.028	1.433	0.866	1.901	-1.803

Tabla 6.9. Distribución de presiones dinámica media en el punto de impacto y zona de influencia.

Q	Y	\bar{P}	\bar{P}_1	\bar{P}_2	b_1	b_2	\bar{P}_1/\bar{P}	x/b_1	\bar{P}_2/\bar{P}	x/b_2
l/s	m	m.c.a	m.c.a	m.c.a	m	m				
31.03	0.000	0.890	0.015	0.107	0.025	0.028	0.017	-1.966	0.121	1.759
	0.016	0.850	0.058	0.120	0.027	0.029	0.068	-1.864	0.141	1.718
	0.015	0.862	0.062	0.116	0.027	0.029	0.072	-1.856	0.135	1.731
	0.047	0.796	0.019	0.071	0.026	0.027	0.024	-1.951	0.090	1.821
	0.116	0.592	-0.026	0.021	0.024	0.026	-0.045	-2.089	0.036	1.928
	0.176	0.509	-0.017	0.017	0.024	0.026	-0.033	-2.066	0.033	1.934
	0.203	0.382	-0.002	0.041	0.025	0.028	-0.004	-2.009	0.108	1.784
	0.225	0.253	0.015	0.068	0.027	0.034	0.060	-1.880	0.267	1.466
	0.240	0.203	0.020	0.075	0.028	0.040	0.100	-1.800	0.370	1.259
	0.323	0.078	0.007	0.022	0.027	0.035	0.085	-1.830	0.288	1.424
	0.410	-0.002	-0.017	-0.020	-0.004	-0.003	7.073	12.146	8.276	-14.552
	0.487	-0.016	-0.015	-0.018	0.354	-0.191	0.929	-0.141	1.131	-0.262
39.37	0.000	1.019	0.033	0.236	0.026	0.033	0.033	-1.935	0.231	1.538
	0.020	0.978	0.014	0.211	0.025	0.032	0.015	-1.970	0.216	1.568
	0.020	0.981	0.013	0.206	0.025	0.032	0.014	-1.973	0.210	1.580
	0.045	0.929	-0.015	0.204	0.025	0.032	-0.016	-2.032	0.220	1.560
	0.151	0.712	-0.098	0.101	0.022	0.029	-0.138	-2.275	0.141	1.718
	0.175	0.659	-0.044	0.111	0.023	0.030	-0.067	-2.133	0.169	1.663
	0.200	0.518	0.003	0.105	0.025	0.031	0.006	-1.988	0.203	1.593
	0.230	0.404	0.015	0.092	0.026	0.032	0.038	-1.924	0.229	1.542
	0.245	0.309	-0.006	0.167	0.025	0.054	-0.019	-2.038	0.539	0.922
	0.335	0.152	0.010	0.111	0.027	0.093	0.068	-1.864	0.731	0.537
	0.415	0.060	0.015	0.041	0.033	0.079	0.247	-1.507	0.683	0.633
	0.500	-0.008	-0.011	-0.011	-0.051	-0.064	1.487	0.974	1.389	-0.778
48.93	0.000	0.865	0.045	0.385	0.026	0.045	0.052	-1.897	0.445	1.110
	0.016	0.814	0.039	0.356	0.026	0.044	0.048	-1.903	0.437	1.125
	0.020	0.830	0.035	0.355	0.026	0.044	0.042	-1.915	0.428	1.145
	0.041	0.766	0.025	0.339	0.026	0.045	0.032	-1.935	0.442	1.115
	0.164	0.690	-0.078	0.208	0.022	0.036	-0.113	-2.226	0.302	1.396
	0.194	0.527	-0.022	0.214	0.024	0.042	-0.041	-2.082	0.406	1.188
	0.213	0.484	0.017	0.218	0.026	0.046	0.034	-1.932	0.451	1.099
	0.247	0.411	0.021	0.211	0.026	0.051	0.052	-1.896	0.514	0.972
	0.262	0.353	0.027	0.206	0.027	0.060	0.076	-1.848	0.582	0.835
	0.350	0.186	0.021	0.168	0.028	0.261	0.110	-1.779	0.904	0.191
	0.439	0.091	0.024	0.082	0.034	0.235	0.264	-1.471	0.894	0.213
	0.525	0.021	0.003	0.014	0.030	0.083	0.157	-1.685	0.701	0.599
0.606	-0.019	-0.019	0.605	1.565	0.001	0.984	-0.032	-31.267	64.533	

Tabla 6.10. Distribución de presiones dinámica media en el punto de impacto y zona de influencia.
(Continuación).

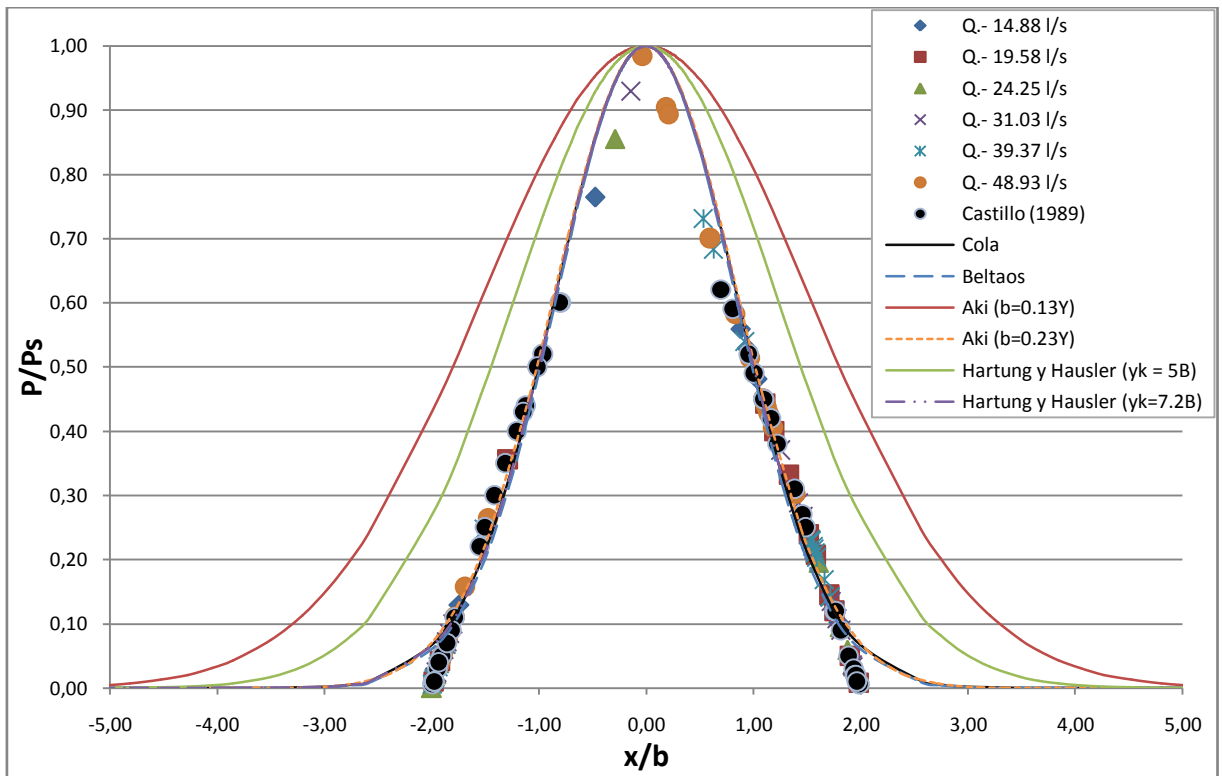


Figura 6.22. Grafica de distribución de presiones dinámicas medias en la zona de influencia para posición de vertido P2. Valores calculados frente a curvas propuestas.

Se puede observar en la figura 6.22 como los valores experimentales graficados para esta altura de vertido siguen presentando un buen ajuste a las curvas teóricas

6.2.3.3 Altura de vertedero a solera 3.00 m.

Q l/s	Y m	\bar{P} m.c.a	\bar{P}_1 m.c.a	\bar{P}_2 m.c.a	b_1 m	b_2 m	\bar{P}_1/\bar{P}	x/b_1	\bar{P}_2/\bar{P}	x/b_2
11.31	0.000	0.088	0.064	0.075	0.092	0.170	0.729	-0.543	0.853	0.295
	0.054	0.017	0.005	0.017	0.035	5.808	0.293	-1.415	0.996	0.009
	0.080	0.008	-0.009	0.005	0.012	0.063	-1.158	-4.315	0.605	0.791
	0.103	0.024	-0.010	-0.003	0.018	0.022	-0.407	-2.814	-0.125	2.250
	0.118	-0.003	-0.009	-0.008	-0.012	-0.015	3.017	4.034	2.667	-3.333
	0.145	-0.007	-0.011	-0.015	-0.051	-0.024	1.488	0.976	2.044	-2.087
	0.166	-0.006	-0.007	-0.012	-0.124	-0.020	1.201	0.403	2.226	-2.451
	0.190	-0.007	-0.008	-0.013	-0.537	-0.031	1.047	0.093	1.807	-1.614
13.77	0.000	0.112	0.080	0.079	0.089	0.085	0.719	-0.563	0.706	0.588
	0.054	0.069	0.027	0.031	0.041	0.045	0.388	-1.224	0.446	1.107
	0.085	0.035	0.001	0.015	0.026	0.044	0.038	-1.923	0.433	1.133
	0.105	0.021	-0.006	0.008	0.020	0.041	-0.278	-2.556	0.393	1.215
	0.120	0.016	-0.007	0.003	0.017	0.031	-0.430	-2.861	0.182	1.635
	0.149	0.004	-0.017	-0.011	0.005	0.006	-4.424	-10.849	-2.955	7.909
	0.170	0.000	-0.010	-0.015	0.000	0.000	-160.82	-323.64	-235.53	473.049
	0.194	-0.006	-0.011	-0.018	-0.031	-0.014	1.795	1.590	2.818	-3.636
	0.209	-0.008	-0.011	-0.018	-0.072	-0.019	1.346	0.692	2.293	-2.585
17.76	0	0.180	0.106	0.122	0.061	0.077	0.587	-0.826	0.675	0.651
	0.014	0.179	0.095	0.114	0.053	0.069	0.531	-0.939	0.636	0.727
	0.090	0.098	0.015	0.054	0.030	0.056	0.154	-1.693	0.553	0.895
	0.117	0.077	-0.005	0.044	0.024	0.059	-0.063	-2.127	0.574	0.852
	0.131	0.060	-0.050	0.030	0.014	0.050	-0.833	-3.667	0.495	1.009
	0.156	0.044	-0.035	0.019	0.014	0.043	-0.797	-3.593	0.421	1.158
	0.181	0.027	-0.025	0.002	0.013	0.027	-0.923	-3.845	0.058	1.885
	0.200	0.019	-0.012	-0.006	0.016	0.019	-0.607	-3.213	-0.323	2.645
	0.215	0.015	-0.010	-0.011	0.015	0.014	-0.652	-3.304	-0.724	3.449
23.84	0	0.204	0.094	0.090	0.046	0.045	0.461	-1.078	0.443	1.114
	0.018	0.174	0.077	0.070	0.045	0.042	0.444	-1.111	0.401	1.198
	0.092	0.103	0.006	0.000	0.027	0.025	0.061	-1.879	-0.002	2.003
	0.123	0.077	-0.015	-0.008	0.021	0.023	-0.193	-2.385	-0.101	2.201
	0.137	0.068	-0.018	-0.012	0.020	0.021	-0.258	-2.517	-0.181	2.361
	0.164	0.060	-0.021	-0.016	0.018	0.020	-0.358	-2.716	-0.261	2.521
	0.187	0.049	-0.020	-0.015	0.018	0.019	-0.401	-2.801	-0.300	2.600
	0.210	0.035	-0.017	-0.022	0.017	0.015	-0.491	-2.981	-0.629	3.258
	0.228	0.022	-0.018	-0.030	0.014	0.011	-0.802	-3.604	-1.344	4.688
	0.309	-0.002	-0.009	-0.040	-0.009	-0.002	3.754	5.508	17.566	-33.133
	0.388	-0.006	-0.002	-0.025	0.034	-0.007	0.260	-1.481	4.384	-6.768

Tabla 6.11. Distribución de presiones dinámica media en el punto de impacto y zona de influencia.

Q l/s	Y m	\bar{P} m.c.a	\bar{P}_1 m.c.a	\bar{P}_2 m.c.a	b_1 m	b_2 m	\bar{P}_1/\bar{P}	x/b_1	\bar{P}_2/\bar{P}	x/b_2
27.95	0.000	0.261	0.096	0.088	0.040	0.038	0.368	-1.264	0.338	1.325
	0.016	0.277	0.086	0.072	0.036	0.034	0.310	-1.381	0.258	1.483
	0.034	0.272	0.069	0.054	0.033	0.031	0.254	-1.493	0.199	1.601
	0.129	0.159	-0.008	-0.006	0.024	0.024	-0.051	-2.101	-0.036	2.071
	0.145	0.149	-0.016	-0.007	0.023	0.024	-0.106	-2.212	-0.046	2.092
	0.169	0.133	-0.014	0.000	0.023	0.025	-0.102	-2.203	0.001	1.998
	0.199	0.107	-0.017	-0.003	0.022	0.024	-0.161	-2.323	-0.029	2.058
	0.222	0.087	-0.016	-0.002	0.021	0.025	-0.181	-2.361	-0.020	2.040
	0.237	0.067	-0.015	-0.006	0.020	0.023	-0.230	-2.459	-0.093	2.185
	0.321	0.017	-0.016	-0.027	0.013	0.009	-0.937	-3.874	-1.636	5.272
	0.405	-0.014	-0.015	-0.041	-0.343	-0.012	1.073	0.146	3.000	-4.000
33.92	0	0.366	0.112	0.075	0.036	0.031	0.305	-1.391	0.206	1.588
	0.025	0.377	0.066	0.094	0.030	0.033	0.175	-1.650	0.248	1.504
	0.023	0.400	0.070	0.087	0.030	0.032	0.175	-1.650	0.217	1.566
	0.134	0.226	-0.028	-0.009	0.022	0.024	-0.124	-2.248	-0.042	2.084
	0.152	0.242	-0.032	-0.015	0.022	0.024	-0.130	-2.261	-0.064	2.127
	0.181	0.233	-0.032	0.009	0.022	0.026	-0.135	-2.270	0.038	1.923
	0.206	0.205	-0.022	0.019	0.023	0.028	-0.107	-2.213	0.092	1.817
	0.230	0.193	-0.019	0.036	0.023	0.031	-0.097	-2.193	0.187	1.626
	0.246	0.162	-0.018	0.045	0.022	0.035	-0.114	-2.227	0.281	1.439
	0.330	0.071	-0.012	0.013	0.021	0.031	-0.176	-2.352	0.186	1.628
	0.411	0.018	-0.012	-0.019	0.015	0.012	-0.659	-3.318	-1.094	4.188
42.7	0	0.505	0.105	-0.019	0.032	0.024	0.208	-1.585	-0.037	2.074
	0.030	0.512	0.076	-0.048	0.029	0.023	0.149	-1.702	-0.094	2.189
	0.030	0.471	0.075	-0.049	0.030	0.023	0.158	-1.683	-0.103	2.206
	0.046	0.462	0.057	-0.064	0.028	0.022	0.122	-1.755	-0.139	2.278
	0.160	0.329	-0.044	-0.140	0.022	0.018	-0.135	-2.269	-0.427	2.853
	0.189	0.335	-0.029	-0.123	0.023	0.018	-0.086	-2.171	-0.367	2.735
	0.214	0.301	-0.015	-0.113	0.024	0.018	-0.051	-2.102	-0.374	2.749
	0.244	0.273	-0.009	-0.112	0.024	0.018	-0.032	-2.063	-0.408	2.817
	0.256	0.245	-0.001	-0.105	0.025	0.018	-0.005	-2.009	-0.427	2.853
	0.348	0.128	0.000	-0.088	0.025	0.015	-0.003	-2.006	-0.688	3.376
	0.425	0.058	0.002	-0.070	0.026	0.011	0.033	-1.933	-1.215	4.429
	0.508	0.010	-0.008	-0.061	0.014	0.003	-0.787	-3.573	-6.291	14.582
	0.591	-0.021	-0.019	-0.053	0.234	-0.017	0.893	-0.213	2.454	-2.909

Tabla 6.12. Distribución de presiones dinámica media en el punto de impacto y zona de influencia.
(Continuación).

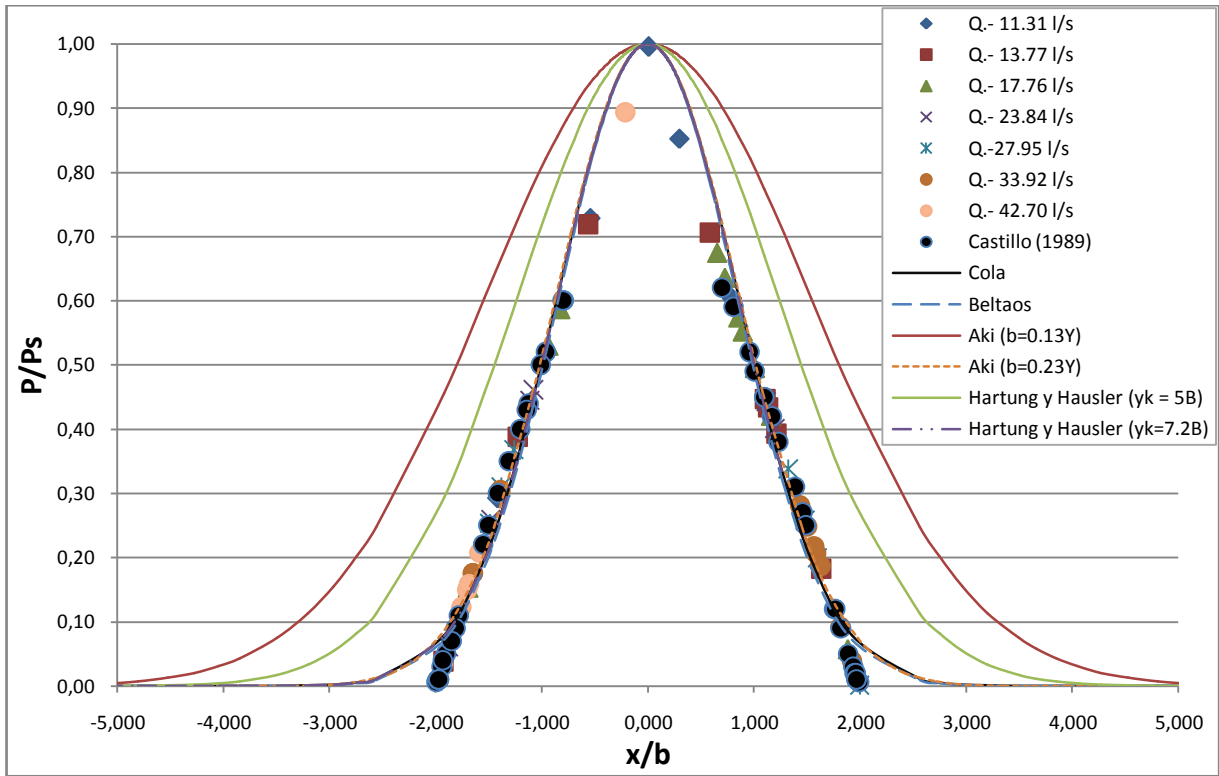


Figura 6.23. Gráfica de distribución de presiones dinámicas medias en la zona de influencia para posición de vertido P3. Valores calculados frente a curvas propuestas.

6.3 Análisis de comportamiento de los colchones efectivos.

Para cada configuración adoptada en la realización de los registros de presión, a parte de los datos registrados por los sensores, se tomaron de manera manual los calados del colchón que se forma en el cuenco de disipación, con la finalidad principal de obtener:

- Un valor medio de calado del colchón con los valores tomados aguas abajo
- Valores experimentales de y_u y y_d .

En las siguientes figuras se dibujan gráficamente los colchones que se desarrollaron para cada caudal, agrupados por la altura del elemento de control situado aguas abajo (contrapresa).

6.3.1 Sin contrapresa

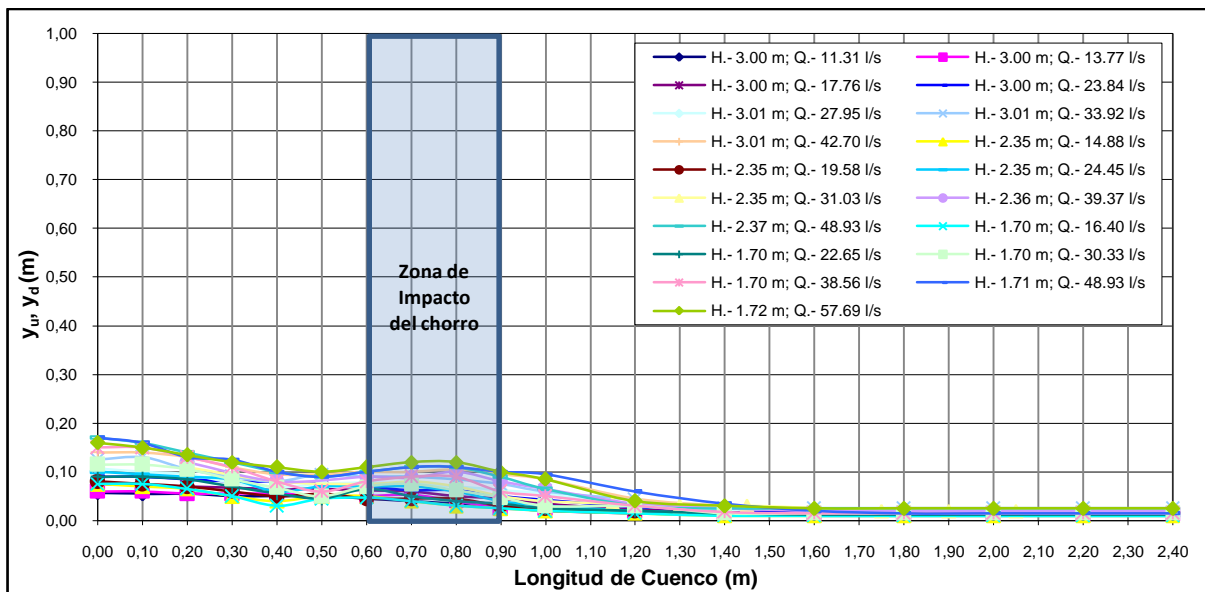


Figura 6.24. Representación grafica de colchones para la situación sin elemento de control.

El flujo en el cuenco aguas abajo del chorro es supercrítico como consecuencia de la alta energía que adquiere en la caída. La escasa longitud del cuenco antes de verter al canal de desagüe y la inexistencia de elemento de control, hace que dicha energía no pueda ser reducida. En estas condiciones se hace imposible la formación de resalto hidráulico y consecuentemente el desarrollo de un colchón efectivo.

Sin embargo aguas arriba del chorro se genera una continua recirculación de una pequeña parte de caudal vertido, que queda atrapada entre la cortina de agua y el cierre posterior del cuenco, lo que genera un colchón efectivo cuyo calado vendrá dado por y_{d_0} . En este trabajo el valor de y_{d_0} experimental se considerará como el valor del calado mínimo de colchón registrado aguas arriba del chorro.

Tanto el caudal como la altura de vertido juegan un papel fundamental en el calado de estos colchones, existiendo una relación directa en ambos casos, es decir, de manera acorde, un aumento del caudal o de la altura de vertido se traduce en un aumento del valor experimental de y_{d_0} registrado.

Si se discriminan los caudales agrupándolos en valores muy cercanos, se puede observar cómo a pesar del aumento de estos, es la altura de vertido la que domina la variación de los valores de y_{d_0} , obteniéndose valores mayores para mayores alturas. En la siguiente grafica se ha distorsionado la escala vertical para que sea más fácil visualizar dicho fenómeno.

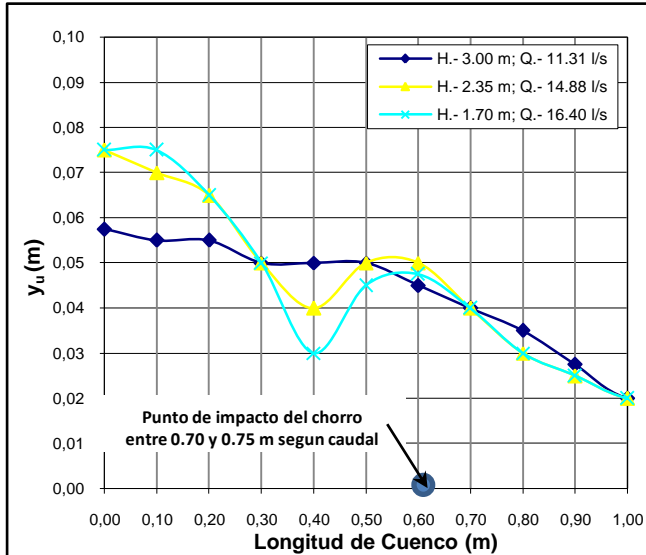


Figura 6.26. Ampliación a escala distorsionada del colchón aguas arriba del chorro.

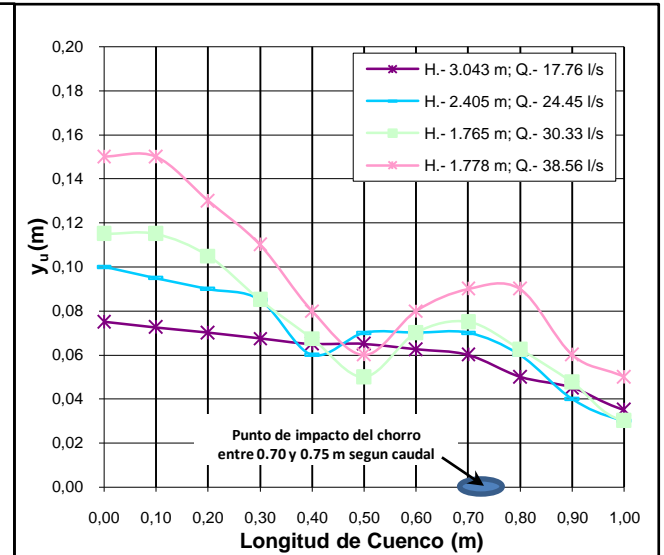


Figura 6.25. Ampliación a escala distorsionada del colchón aguas arriba del chorro.

En la grafica de la Figura 19, se muestra como para una altura de vertido de 3.00 m y un caudal de 11.31 l/s se obtiene un valor experimental de $y_{d_0} = 0.045 m$, superior al valor de 0.040 m que se obtiene para una altura de 2.35 m y un caudal de 14.88 l/s un 50 % superior. El valor se reduce 0.015 m hasta alcanzar la cifra de $y_{d_0} = 0.030 m$ para una altura de 1.70 m y un caudal de 22.65 l/s, doble del inicial.

En la gráfica de la Figura 20 se observa de nuevo como el aumento en la altura de vertido induce un aumento del valor de y_{d_0} , pese a una fuerte disminución caudal. Un caudal de 17.76 l/s vertido a una altura de 3.043 m genera un colchón eficaz aguas arriba mayor que el generado por más del doble de caudal mayor y una altura del entorno del 58 % de esta.

Por tanto tenemos que para:

$$H_1 > H_2 > \dots > H_n \quad \text{y} \quad Q_1 < Q_2 < \dots < Q_n$$

$$y_{d_{01}} > y_{d_{02}} > \dots > y_{d_{0n}}$$

A mayor altura de vertido mayor es la energía que adquiere el chorro, a pesar de que se produce un aumento del efecto de la aireación, pues los incrementos no son proporcionales. Esta alta energía ocasiona que el calado primario del resalto hidráulico sumergido que se forma aguas arriba del chorro, debido al cierre posterior del cuenco sea muy pequeño y por tanto su conjugado alcance una mayor altura.

6.3.2 Para una altura de contrapresa de 2.1 cm.

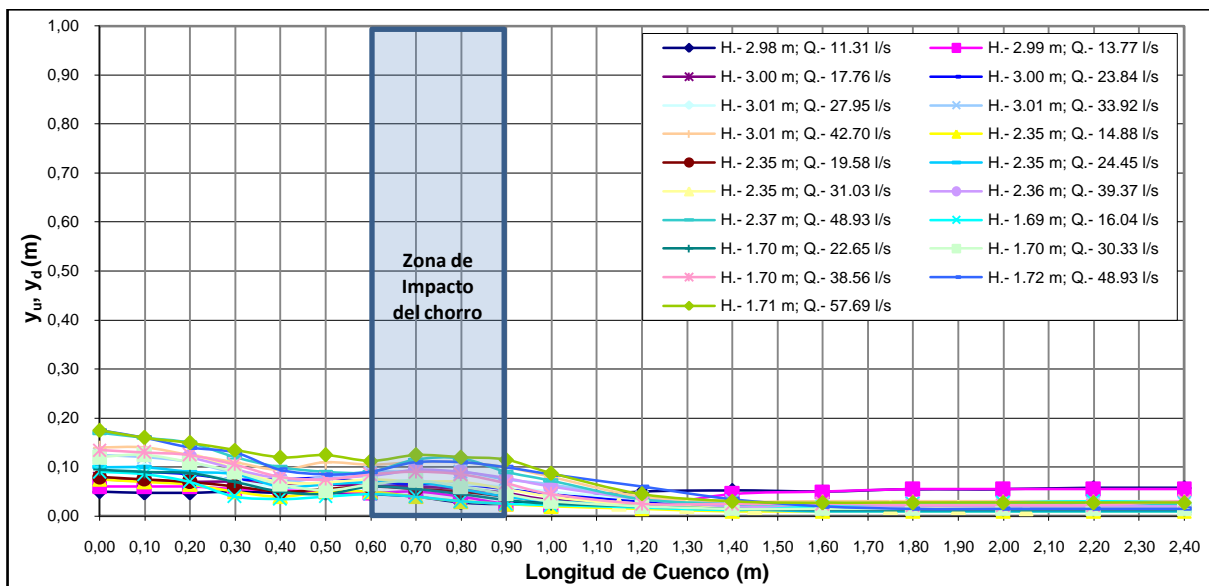


Figura 6.27. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 2.10 cm.

Aguas abajo del chorro solo los caudales menores (11.31 l/s y 13.77 l/s) vertidos de la posición más elevada se ven afectados para la formación de resalto por la barrera interpuesta en el camino del flujo, el resalto que se genera es de tipo ondulante. Esto se debe a que parte de la energía alcanzada por el agua en el vertido es disipada gracias a la aireación del chorro en la caída, a la fricción con el cuenco, al elemento de control situado aguas abajo para tal fin y a los fenómenos que se están produciendo aguas arriba y que se definen para la siguiente condición (altura de contrapresa 4.2 cm). Se pasa de un régimen supercrítico a subcrítico.

Para el resto de caudales el régimen en el cuenco es supercrítico, la velocidad del agua en el cuenco tras la caída está por encima de la velocidad crítica, siendo esta tan elevada, que el encuentro con la barrera hace que el agua salga expelida.

Aguas arriba se repite el fenómeno que anteriormente se describió para la situación sin elemento de control, por el cual los mayores valores de y_{d0} se producen con las mayores alturas de vertido.

6.3.3 Para una altura de contrapresa de 4.2 cm.

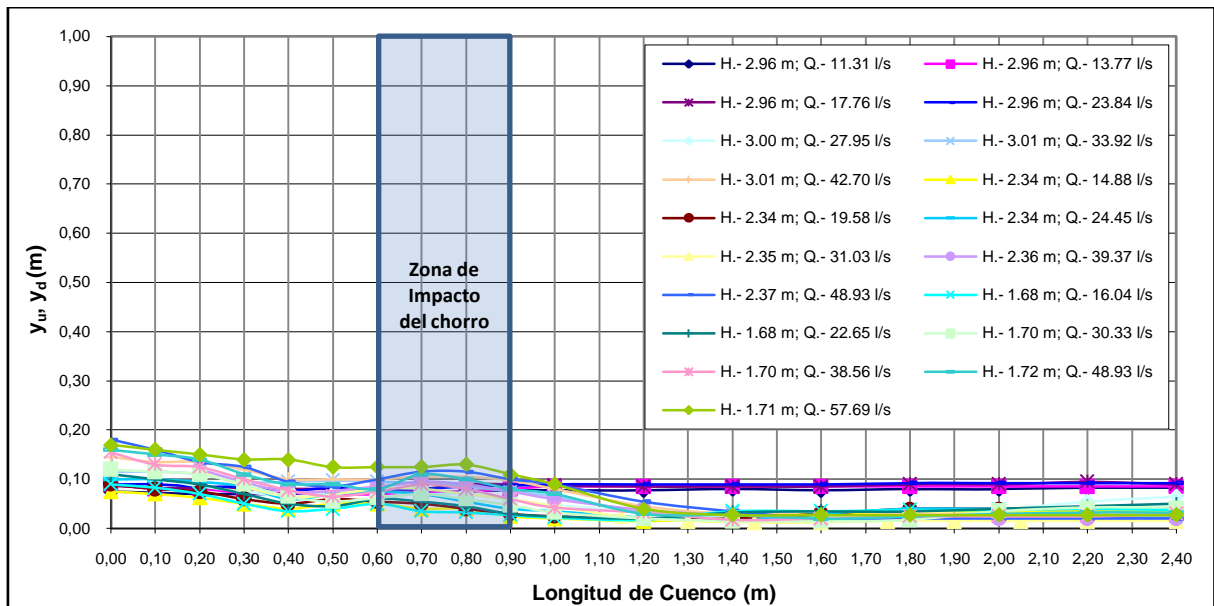


Figura 6.28. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 4.20 cm.

Con el aumento de altura del elemento de control, se dobla el número de caudales capaces de desarrollar un resalto aguas abajo, todos ellos vertidos desde la posición más elevada, ya que una mayor altura de vertido, implica una mayor verticalidad del chorro en el punto de impacto y por tanto un aumento en la parte de caudal que se desplaza aguas arriba con respecto a ángulos de incidencia menores. La principal consecuencia de esto es que, la parte del caudal Q que se desplaza aguas arriba Q_u pese a que se vuelve a incorporar al caudal aguas abajo Q_d , lo hace después de haberse disipado la mayor parte de su energía, según describe White (1943).

En la figura 6.29 se muestra gráficamente los datos obtenidos aplicando la ecuación del momentum para esta situación:

$$\frac{E_1}{h} = \frac{y_1}{h} + \frac{h^2}{2y_1^2} \quad [5.14]$$

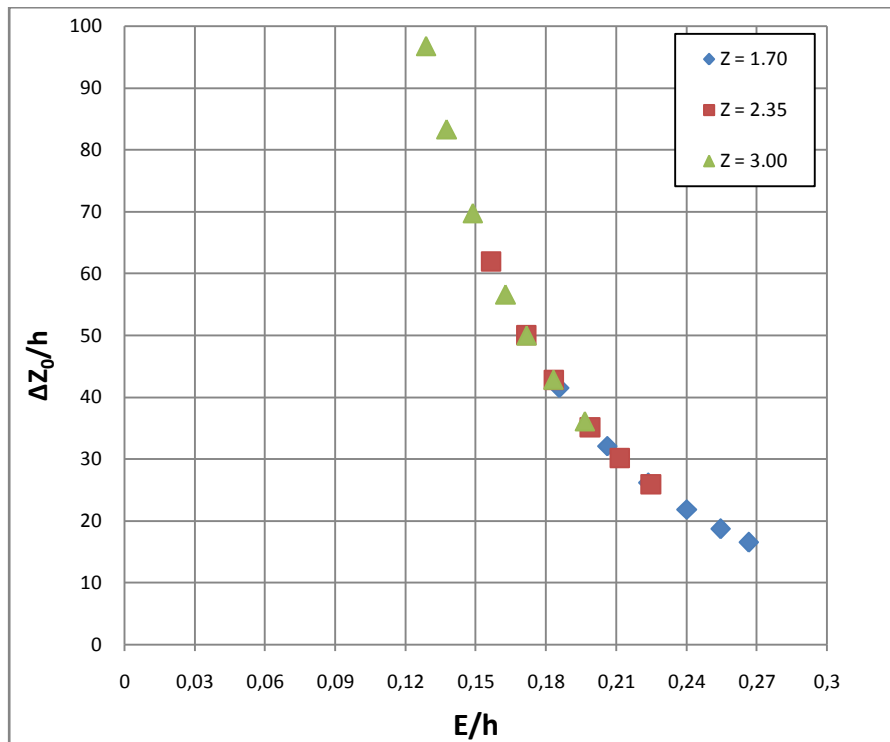


Figura 6.29. Graficados de energía en función del incremento de altura de vertido.

Se observa como la disminución en la altura de vertido y el aumento del caudal, provoca un aumento de la energía específica.

Por otro lado, los resaltos hidráulicos que se forman quedan sumergidos como consecuencia, de que el calado que el agua debe alcanzar en el cuenco de disipación para poder verter al canal de desagüe es mayor que el calado secuente de los calados conjugados lo que provoca su desplazamiento aguas arriba hasta el punto de impacto del chorro.

Aguas arriba, el valor experimental de y_{d0} sigue reflejando como la altura de vertido es el principal factor de influencia de su acreción, por encima del caudal, teniendo en consideración que se han separado los caudales que generan un colchón efectivo aguas abajo, de manera que la observación se realice entre caudales que desarrollan aguas abajo unas mismas condiciones de flujo (flujo supercrítico).

6.3.4 Para una altura de contrapresa de 6.3 cm.

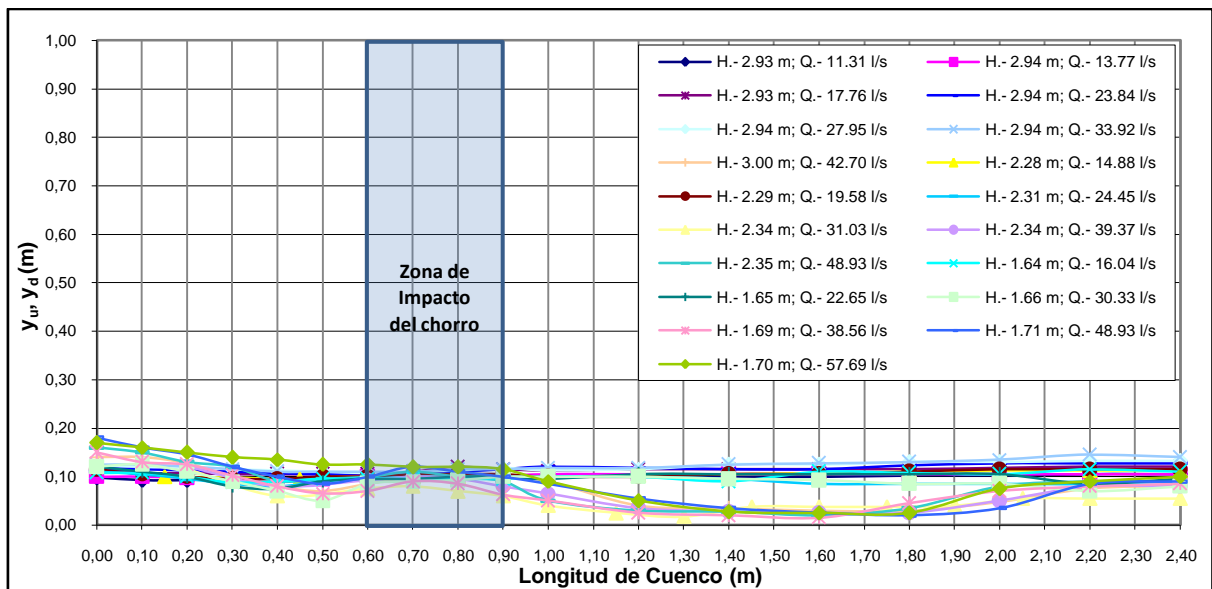


Figura 6.30. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 6.30 cm.

Para esta altura de contrapresa se produce una escisión en el comportamiento del flujo en función del caudal y la altura de vertido los caudales, por una parte los que son capaces de formar un resalto hidráulico sumergido y los que forman un resalto hidráulico rechazado. La barrera entre estos se sitúa entre los caudales 30.33 y 31.03 l/s.

6.3.5 Para una altura de contrapresa de 8.4 cm.

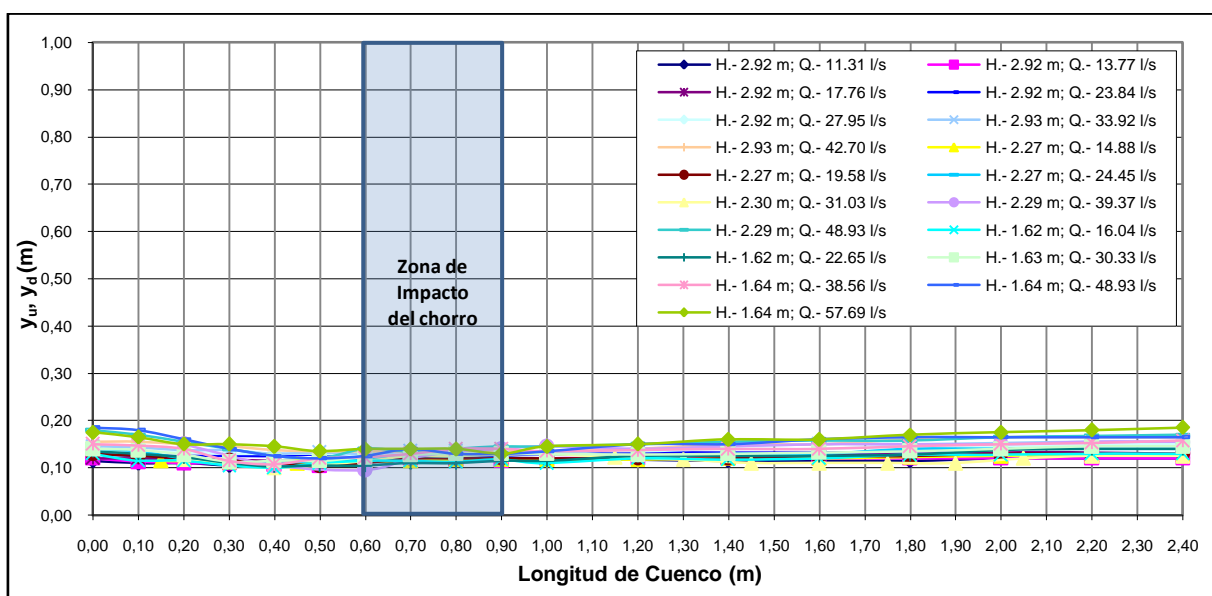


Figura 6.31. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 8.40 cm.

A partir de esta altura de barrera de control, todos los caudales son capaces de formar un colchón efectivo que reduce la presión en la solera debida al impacto del chorro rectangular vertido.

El calado de los colchones se ordena de manera creciente de forma secuencial a los valores de los caudales, con la excepción de los mayores caudales (27.95 l/s, 33.92 l/s y 42.70 l/s) vertidos desde la posición 3 (altura de la solera al labio 3.00 m), pues la elevada energía que adquieren en la caída hace que el calado inicial del resalto sea muy pequeño, lo que conlleva que el secunte alcance alturas por encima de caudales mayores.

Esta situación se repetirá para las siguientes alturas de contrapresa, desapareciendo conforme aumenta el calado del colchón (altura del elemento de control de 0.168 m).

Todos los colchones graficados pueden consultarse en el Anexo I “Representación grafica de colchones”.

6.4 Relación entre y_d é y_u . Valores de β , β_0 y α .

Con los valores registrados de y_u (calado medido aguas arriba del chorro) e y_d (calado aguas abajo), empleando las expresiones deducidas por Cui (1985) y Castillo (1989, 2011) a partir de la aplicación de la cantidad de movimiento en una determinada sección de control definida por dos planos situados aguas arriba y aguas abajo del chorro, se calculan los valores de β y β_0 .

De manera inicial se grafican enfrentados, tal y como podemos ver en la siguiente figura, los valores de y_u é y_d obtenidos en laboratorio, observándose a simple vista que existe una fuerte relación lineal en ellos, con excepción de una nube de puntos que aparecen concentrados al inicio de la misma

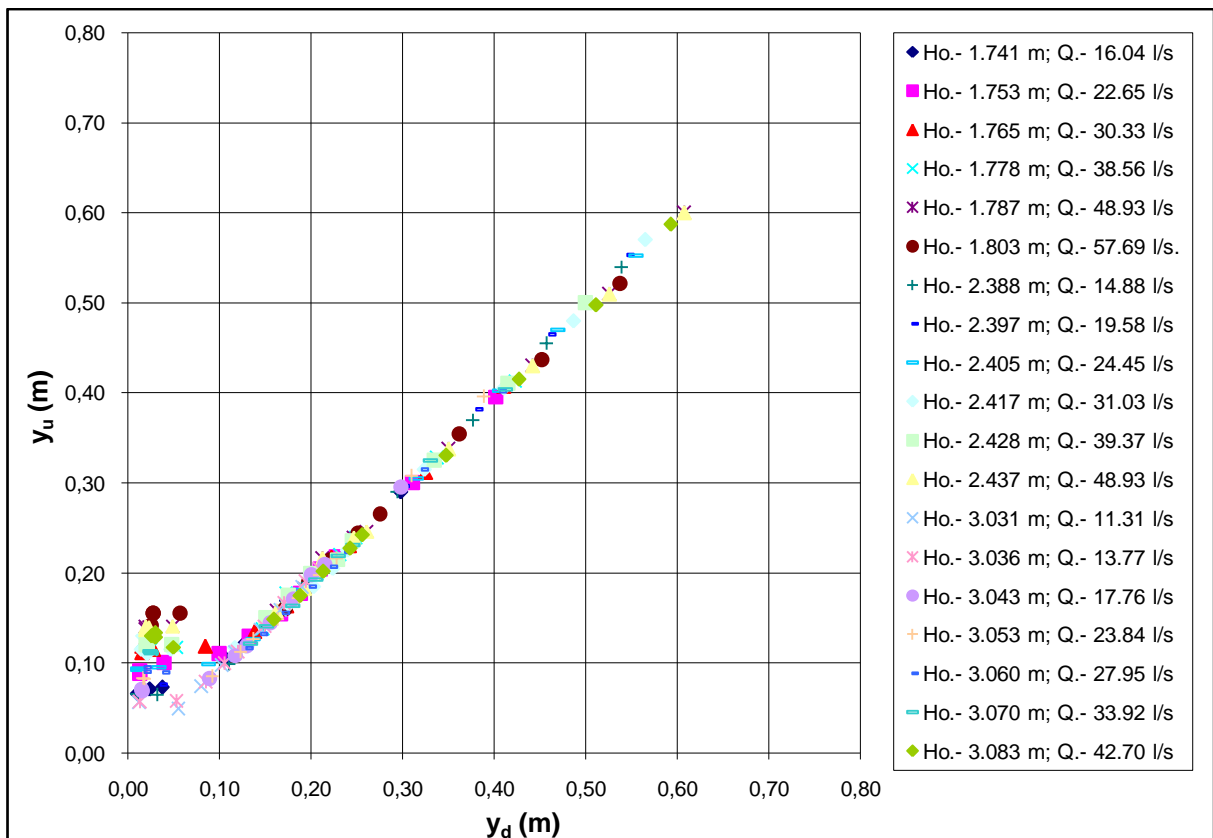


Figura 6.32. Graficado del valor medio del calado aguas arriba frente al de aguas abajo.

Se puede observar que los puntos que se agrupan formando dicha nube pertenecen todos a los flujos tipo I, en los cuales el calado secuente es mayor que el alcanzado por y_d , si bien dentro de esta condición nos encontramos con puntos que siguen la alineación, caracterizándose estos

porque su número de Froude es menor que 1; es decir, el flujo aguas abajo se define como subcrítico.

Una vez aislados y eliminados de la grafica los puntos con un flujo tipo I, podemos observar que los puntos restantes definen una perfecta recta a la que en principio debería ajustarse una recta teórica obtenida de la expresión deducida del teorema de cantidad de movimiento y el valor de $\beta = 0.60$ propuesto por Cui (1985).

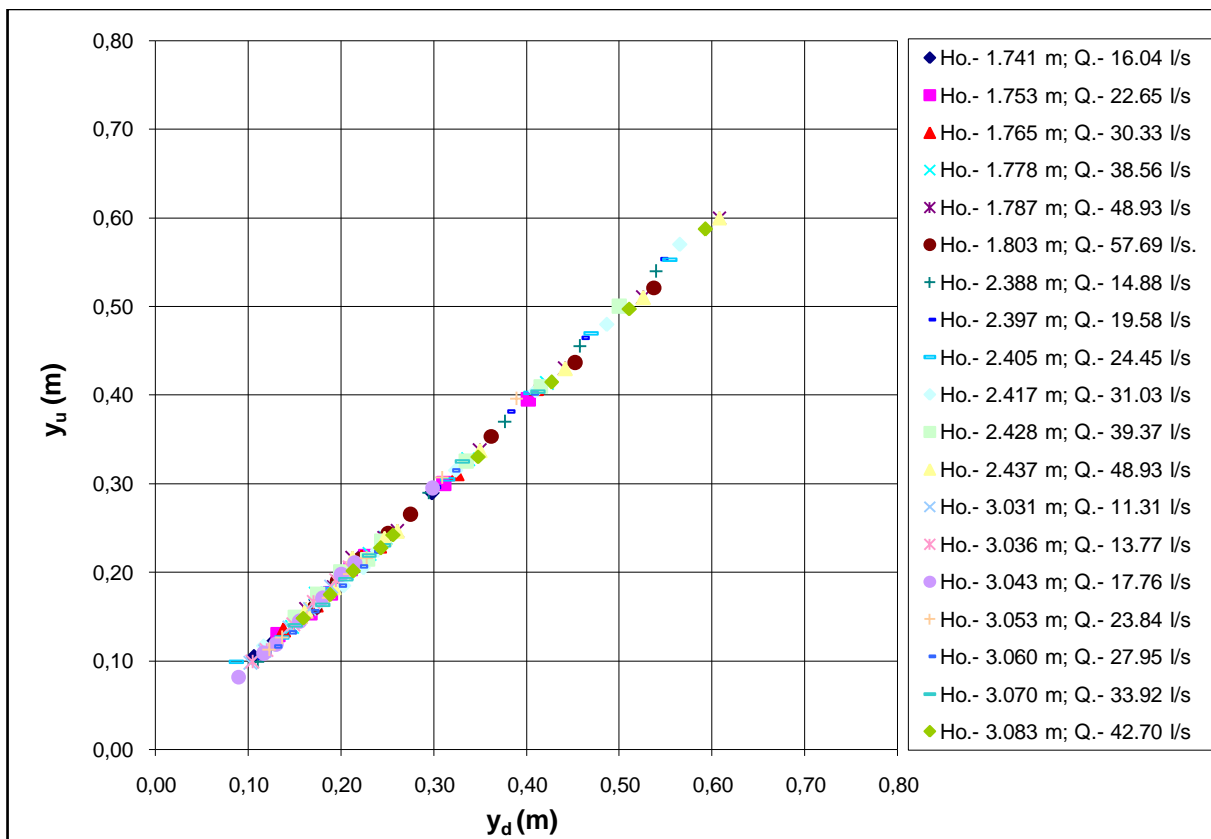


Figura 6.33. Graficado del valor medio del calado aguas arriba frente al de aguas abajo, una vez eliminados los datos pertenecientes a un flujo tipo I.

Para poder desestimar los valores de y_d se debe obtener a que flujo tipo pertenecen, para lo cual nos apoyaremos en las expresiones propuestas por W. Rand (1955) y los criterios de clasificación de flujo de Cui (1985). Una vez discretizados los valores que se corresponden con los flujos tipo II y III, se procede al cálculo de los valores experimentales de β y β_0 para cada una de las situaciones validas registradas en el laboratorio.

Manipulando la expresión [5.2] deducida de la teoría de cantidad de movimiento podemos despejar β y a partir de esta obtener β_0 y α :

$$\frac{y_u}{y_d} = \sqrt{1 - 2F_d \left[\left(\frac{v_0}{v_d} \right) \beta \cos \theta_0 - 1 \right]} \quad [5.2]$$

$$1 - \left(\frac{y_u}{y_d} \right)^2 = 2F_d \left[\frac{v_0}{v_d} \beta \cos \theta_0 - 1 \right] \quad [7.1]$$

$$\beta = \frac{1 - \left(\frac{y_u}{y_d} \right)^2}{\frac{2F_d}{\frac{v_0}{v_d} \cos \theta_0} + 1} \quad [7.2]$$

Los primeros valores de β obtenidos con los valores brutos de y_d é y_u tomados en laboratorio, presentan un gran número de inconsistencias centrándose los valores entorno a 1.10, tal y como se aprecia en la siguiente grafica, situándose más del 74,5 % de los valores fuera de los limites para los que β se encuentra acotada ($0 < \beta < 1$), con valores negativos que alcanzan $\beta = -3.55$ y positivos que llegan hasta $\beta = 2.99$.

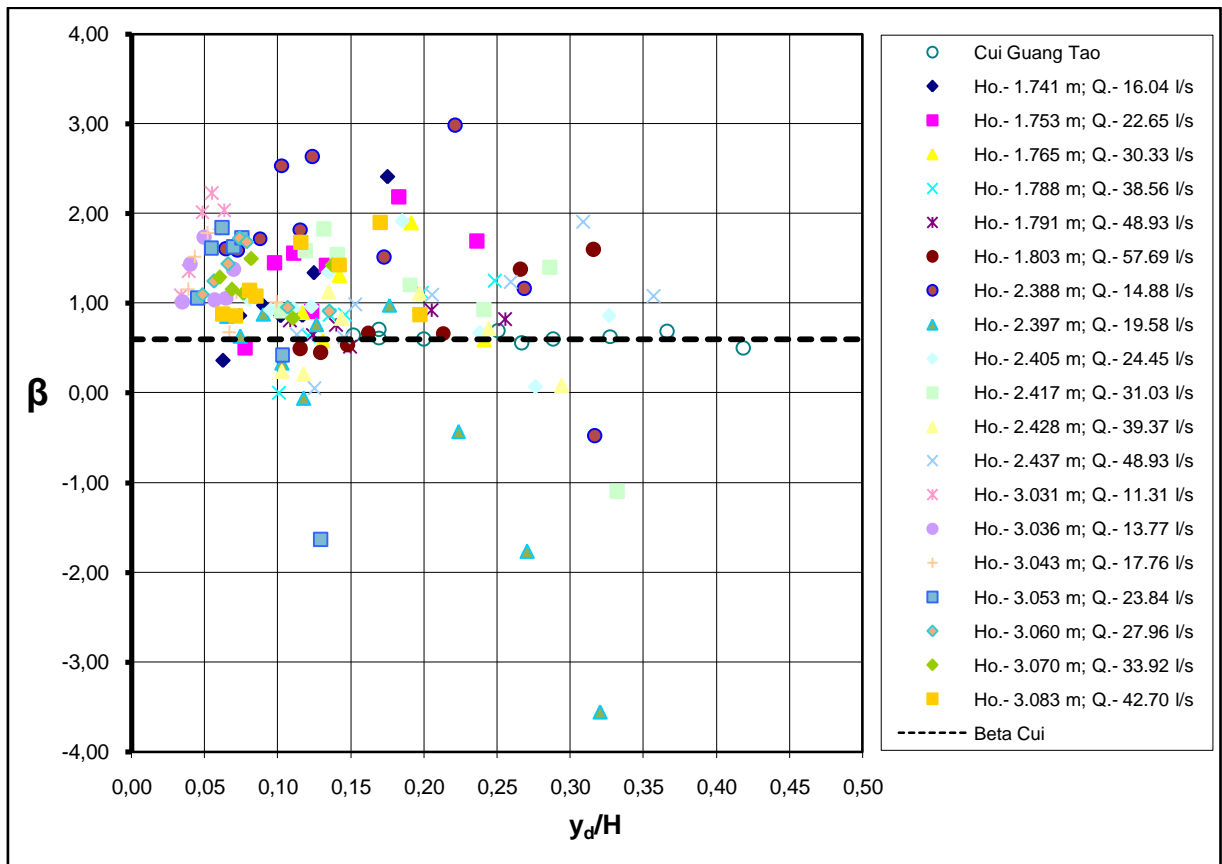
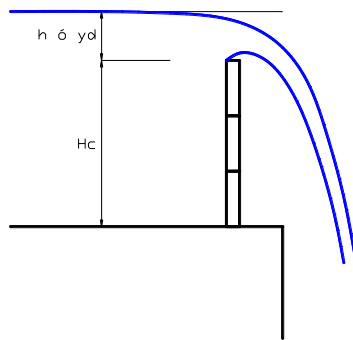


Figura 6.34. Valores de β obtenidos para cada uno de los colchones frente al valor propuesto por Cui.

La gran cantidad de valores anómalos que aparecen, son consecuencia fundamentalmente del empleo de ecuaciones obtenidas a partir de modelos de flujo bidimensional, con datos obtenidos en un modelo en el cual no se cumple esta condición de flujo.

Por ello se hace necesario comprobar el calado que teóricamente existe aguas abajo y que denominaremos y_d verificado . Este calado será igual a la altura de los elementos de control colocados aguas abajo o contrapresa, y la altura que alcanza para poder desaguar. Para el cálculo emplearemos la ecuación de descarga del vertedero:



$$Q = Cbh^{3/2} \quad [7.5]$$

donde:

Q.- Caudal circulante.

C.- Coeficiente de desagüe. En este caso y considerando que las condiciones de vertido no son las ideales se fija un valor de $C = 1.75 \text{ m}^{1/2}/\text{s}$

b.- Ancho del vertedero.

$h = h_0 + \frac{v^2}{2g}$.- Calado aguas arriba de vertido.

Por tanto el calado de verificación viene dado por la expresión:

$$y_d \text{ verificado} = Hc + \left(\frac{Q}{Cb}\right)^{2/3} \quad [7.6]$$

El valor de y_d buscado se debe encontrar entre el valor medido en laboratorio y el valor verificado.

Considerando lo anteriormente expuesto se opta por fijar un nuevo valor de y_d para calcular los valores de β , que se obtiene como el promedio de y_d medido y el y_d verificado. En la siguiente figura se muestra la gráfica de los nuevos valores de β obtenidos.

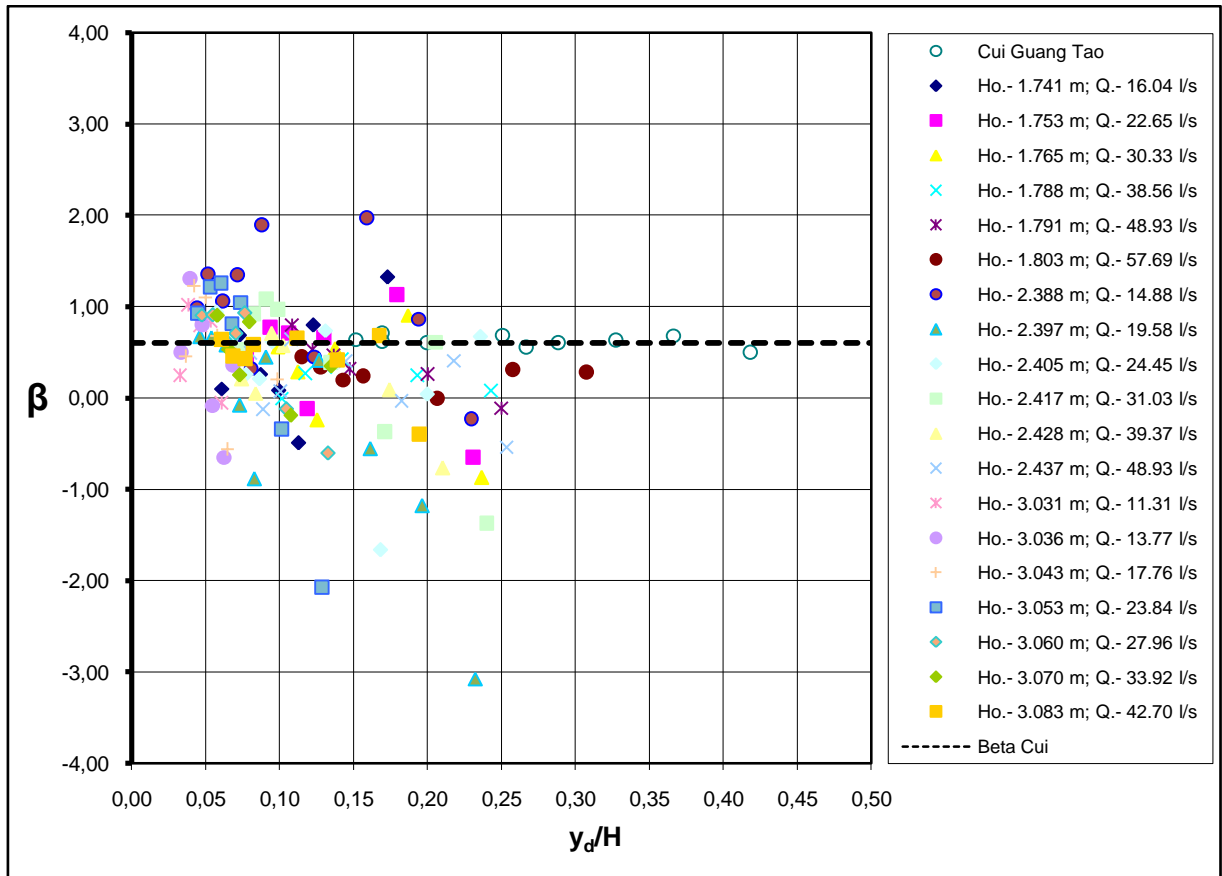


Figura 6.35. Valores de β obtenidos una vez ajustados los valores de y_d .

Los nuevos valores obtenidos presentan, a simple vista, un mejor ajuste al valor de β propuesto por Cui (1985), pese a esto siguen apareciendo valores anómalos cuyo origen puede estar en errores de medición, debido a la complejidad que supone obtener los valores de y_u en laboratorio. A pesar de la rápida conclusión planteada intentaremos analizar estas anomalías:

- **Valores de $\beta < 0$.**

Esta situación se produce en los flujos tipo II y III cuando los valores de y_d son menores que los de y_u y F_d (numero de Froude al cuadrado para la sección media aguas abajo del chorro) alcanza un valor muy bajo, lo que se produce ante calados elevados.

Esto es más fácil de entender si analizamos los términos de la expresión [7.2] empleada para el cálculo de β :

$$\beta = \frac{1 - \left(\frac{y_u}{y_d}\right)^2}{\frac{2F_d}{\frac{v_0}{v_d} \cos \theta_0} + 1} \quad [7.4]$$

Para que β sea negativa se deben cumplir dos situaciones de manera simultánea, que el cociente $(y_u/y_d)^2 > 1$, lo cual solo se puede producir si $y_u > y_d$ y que el valor de F_d sea suficientemente bajo como para que el cociente entre el anterior termino y $2F_d$ sea menor de -1.

Se debe aclarar que también se obtienen valores negativos de β con valores de F_d por encima de 1, siempre y cuando la diferencia entre y_u é y_d sea suficientemente amplia, situación que solo se produce en flujos tipo I.

Valores negativos de β inducen, que el valor de β_0 se encuentra por encima de 1, físicamente esta circunstancia implica que las pérdidas de carga continuas debidas a la resistencia del flujo, serian mayores que la carga que posee el flujo.

- **Valores de $\beta > 1$.**

Esto se traduce en valores negativos de β_0 , que por su significado físico, implicaría no solamente que no existe una pérdida de carga continua, sino que se está produciendo una ganancia en esta.

Se produce cuando el valor registrado de calado aguas arriba del chorro se sitúa relativamente muy por encima del valor del calado aguas abajo.

El diferencia máxima entre los calados depende del propio valor de estos y del caudal circulante, así, de manera que aumenta el valor de los calados disminuye la diferencia máxima que puede existir entre ambos, de manera opuesta un aumento de caudal implica un aumento de esta diferencia.

Esto se puede ver de manera analítica analizando la expresión [5.2] empleada para el cálculo de y_u obtenida a partir del teorema de la cantidad de movimiento

$$\frac{y_u}{y_d} = \sqrt{1 - 2F_d \left[\left(\frac{v_0}{v_d} \right) \beta \cos \theta_0 - 1 \right]} \quad [5.2]$$

Un aumento del calado aguas abajo y_d supone una disminución de la velocidad y por tanto una disminución de F_d , consecuentemente el segundo término que encierra la raíz tiende asintóticamente a 0 y por tanto la raíz a 1.

La diferencia entre y_u é y_d se irá minimizando, aunque no puede alcanzar a ser cero, es decir, el calado de aguas arriba no se igualará al de aguas abajo “ $y_u = y_d$ ”, salvo que el valor de β sea nulo “ $\beta = 0$ ”.

Por tanto para la obtención del valor de β , en principio, solo se desestimaran los valores que queden fuera de los límites que físicamente acotan a esta. A partir de los valores validos se obtiene el promedio aritmético simple, obteniéndose un valor de $\beta = 0.54$.

En la figura 27 se muestra la representación grafica de los valores considerados como validos, los valores obtenidos por Cui (1985) y las dos rectas teóricas obtenida con el valor de $\beta = 0.60$ de Cui (1985) y $\beta = 0.54$ de este trabajo.

Sin embargo, en un detenido análisis de todos los valores válidos de β observamos que aparecen nuevas incongruencias, como son la obtención de valores positivos de esta, pese a que el calado de aguas arriba es menor que el calado aguas abajo y el número de Froude al cuadrado no es excesivamente bajo.

El valor máximo de β obtenido en estas situación es 0.20, para un caudal de 39.37 l/s y una diferencia de calados de 0.6 mm. Ante esta circunstancia se opta por acotar los valores de β entre 0.20 (valor mínimo) y 0.90 (valor máximo) que se fija a criterio del autor de este proyecto, en base a que debido a las condiciones de turbulencia que genera el chorro siempre ha de existir una pérdida de carga. En estas nuevas condiciones el valor que se obtiene es $\beta = 0.53$ lo que difiere muy poco del anterior.

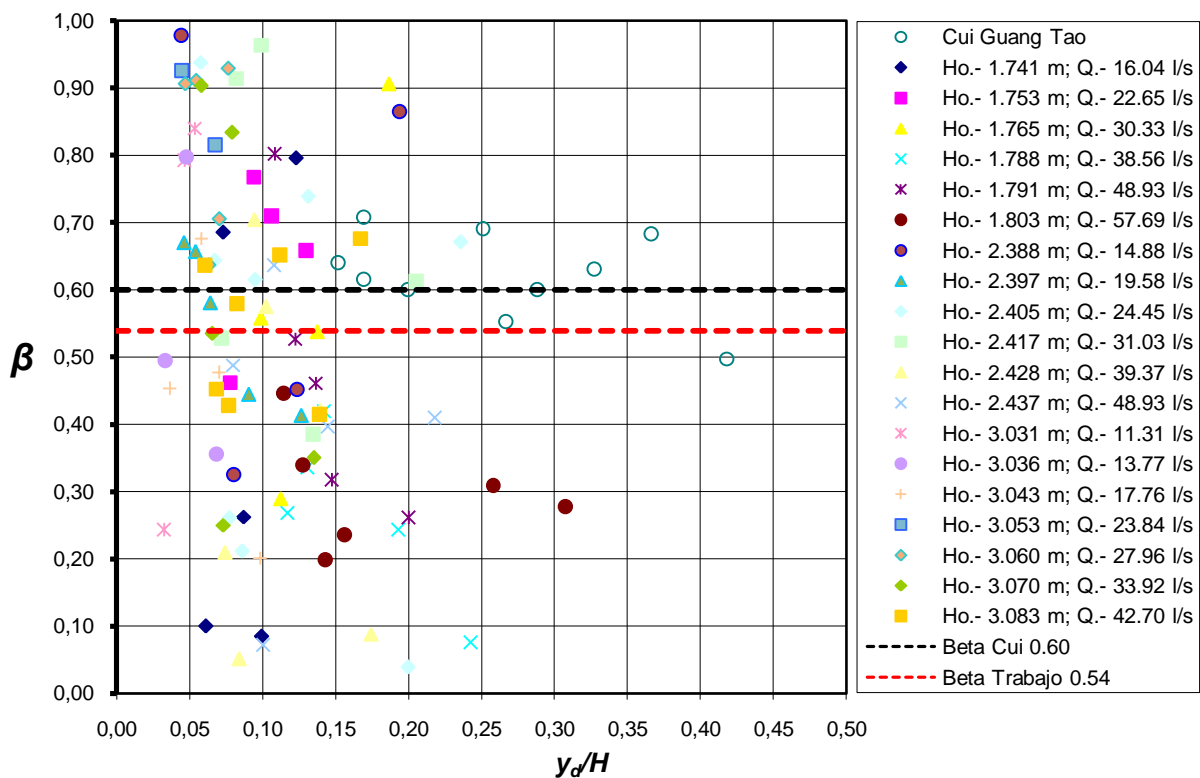


Figura 6.36. Valores de β una vez eliminados los valores anómalos. Recta de valor medio obtenido en este trabajo frente a la propuesta por Cui (1985).

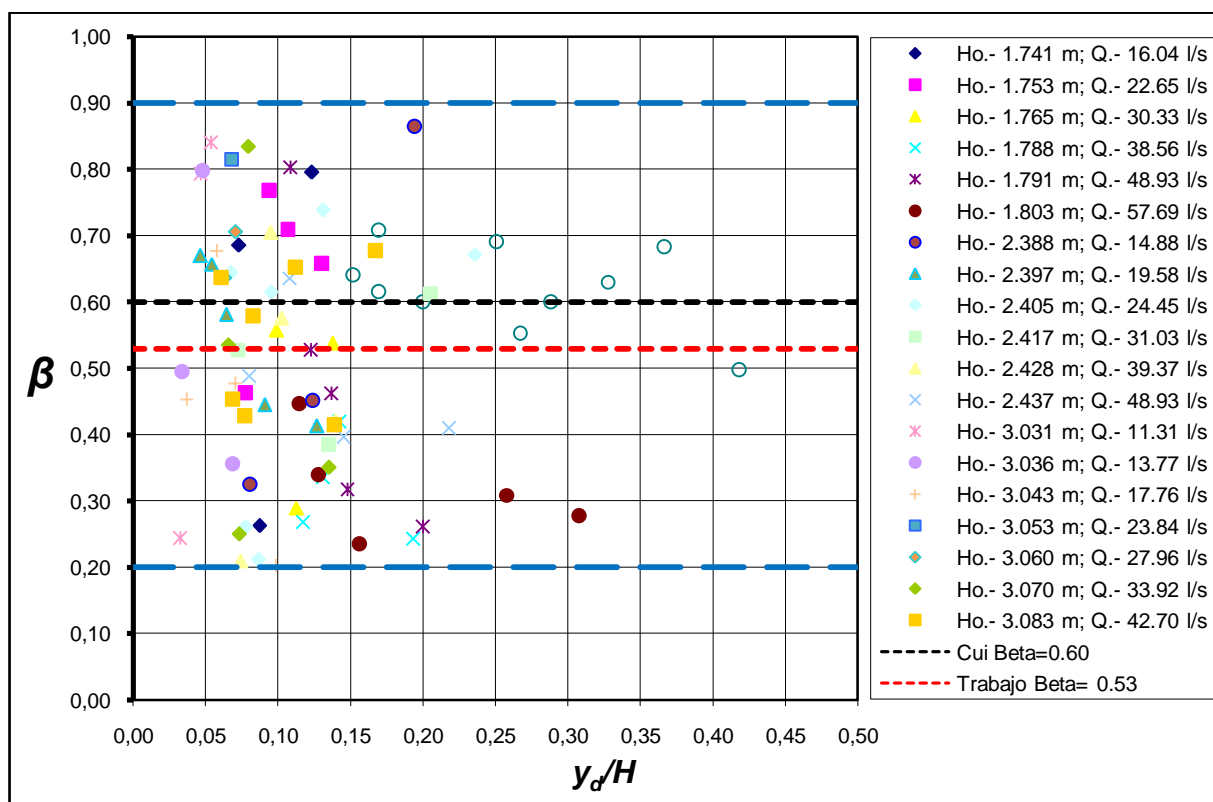


Figura 6.37. Recta del β medio final obtenido. Límites impuestos a los valores.

El valor de β_0 es por tanto:

$$\beta_0 = 1 - \beta$$

$$\beta_0 = 0.47$$

Y el valor de α coincide con β si tenemos en cuenta las consideraciones propuestas por Cui:

$$\frac{\beta}{\alpha} = 1 \rightarrow \beta = \alpha$$

7 Conclusiones.

Con respecto a la campaña de ensayos:

- Es necesaria una buena organización, tanto para el registro y como para el almacenado de datos, de modo que se eviten confusiones y demoras temporales.
- Es necesario minimizar el valor del ruido, pues este influye en el error de los resultados registrados
- Se considera necesario el empleo de otros métodos de calibración que complementen a la calibración estática de los sensores de modo que quede validado el correcto funcionamiento de estos.

En el análisis de presiones:

- El filtrado de datos mediante ajuste progresivo de los límites de corte marcados por un percentil superior y su complementario inferior, es un método tan sencillo como subjetivo, no siendo el más adecuado, pues puede condicionar los resultados obtenidos a partir de los datos filtrados
- Adimensionar las presiones con $V_j^2/2g$, convirtiéndolas en coeficientes de presión facilita su comparación y análisis.
- Se puede observar, que existe una gran variabilidad respecto a los coeficientes de presión dinámica obtenidos, existiendo una tendencia general a concentrarse en dos familias con características similares, en relación al rango de valores máximos que alcanzan y a los patrones de reducción que siguen con respecto a Y/B_j .
- Los valores de los coeficientes de presión dinámica fluctuante están dentro del mismo rango que los de presión dinámica media, observándose ambos dentro de un mismo intervalo cuando se grafican.
- La ecuación propuesta por Cola (1965) para el cálculo de la presión dinámica media en el punto de estancamiento sobrestima los valores, siendo el principal motivo no considerar el fenómeno de la aireación del chorro.

- Se presenta una tendencia de valores constantes en los coeficientes C_p^+ y C_p^- , para los valores más bajos de Y/B_j (entre 0 y 8) que puede estar motivada por el método de filtrado utilizado, pues la presión máxima en el punto de estancamiento se limita a la altura de vertido bruta (sin restar la altura de colchón).
- Para realizar un mejor análisis, es necesario, como pone de manifiesto Castillo (2006), agrupar los coeficientes de presión en función de la relación H/L_b (altura de vertido dividido por la longitud de desintegración del chorro, parámetro que depende del caudal).
- Las ecuaciones propuestas por Cola (1965) y Beltaos (1976) presentan un buen ajuste a las distribuciones de presión dinámica en el entorno del punto de impacto, calculadas con los datos del laboratorio. Para otros autores como Aki (1969) y Hartung y Hausler (1973), el ajuste se alcanza si se introducen modificaciones en el ancho de influencia (Xu Do Ming, 1983) y en la profundidad de influencia (Castillo, 1989) respectivamente.

Con respecto al análisis del flujo en el cuenco de amortiguación:

- Se comprueba que el calado de los primeros colchones efectivos que se forman aguas arriba y_{d_0} , se encuentran sobretodo en función de la altura de vertido.
- Se comprueba que la descripción que realiza White (1943) sobre la pérdida de energía del chorro en el impacto contra la solera, y que justifica con la ecuación del momentum, se ajusta a los datos experimentales registrados en el laboratorio.
- El valor propuesto por Cui (1985), para considerar las pérdidas de carga continuas β_0 esta subestimado, como se demuestra en este trabajo, determinándose que su coeficiente de proporcionalidad β , está por debajo del valor de 0.60 que obtiene este autor.

8 Bibliografía.

Aki Schuichi (1969). *Jiyu rakka suimuyaku no mizu-kusshon koka mi kansuru kenkyu.* Denryoku chuo kenkyujo hokoku.

[Estudio de la eficiencia de los colchones de agua en relación a los chorros libres. Journal del Instituto de Investihaviön de las Centrales Hidroeléctricas]

Albertson M.L., Dai Y.B., Jonson R.A. and Rouse H. (1950). *Diffusion of submerged jets.* Proceedings ASCE, Vol. 74.

Bakhtmeteff B.A. and Feodoroff N.V (1943). *Discussion on energy loss at the base of the overall,* by Walter L. Moore; Transaction American of Civil Engineers. Vol. 108. pp. 1364-1373;.

Beltaos Spyridon (1976). *Oblique impingement of plane turbulent jets.* Journal of the Hydraulics Division, ASCE, Vol. 102, No. HY9, September,1976. pp. 1177-1192.

Castillo L. (1989). *Metodología experimental y numérica para la caracterización del campo de presiones en los disipadores de energía hidráulica. Aplicación al vertido libre en presas bóveda.* Tesis de Doctorado. Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona.

Castillo L. (2006). *Aerated jets and pressure fluctuation in plunge pools.* Proceedings of the 7th International Conference on HydroScience an Engineering Philadelphia, USA.

Castillo L., Puertas G. y Doltz J. (2007). *Scour of rock due to the impact of Plunging high velocity jets Part I: A state of the art review.* Journal of Hydraulic Research Vol. 45, No.6 (2007), pp. 853-858.

Cola R (1965). *Energy dissipation of a high-velocity vertical jet entering a basin.* Procedings of the 11th International association for Hidraulic Research Congress-Leningrado, USSR, Vol. 1.

Cola R. (1966). *Diffusione di un getto piano verticale in un bacino d'acqua d'altezza limitata.* L'Energua Eléctrica-N.11-Novembre 1966. pp. 649-667.

Cui Guang Tao (1985). *Bongba yiliu shuishe dui hechuan zuoyonghi ji qi yingxiang*

[Efeito do impacto, no leito do rio, ada lâmina descarregada sobre uma barragem-abóbada. ITC. Informação técnica hidráulica tradução 829. Lisboa 1986.]

Ervine D.A.; Falvey, H.R. and Withers, W. (1997). *Pressure fluctuations on plunge pool floors.* Jornal of Hidraulic Research, IAHR, Vol. 35, N° 2, pp. 227-279

Hartung F. and Häusler E.(1973) *Scours, stilling basins and downstream protection under free overfall jets at dams.* Trans. Of 11th Congress of ICOLD, VOL.II, Q. 41. Madrid-Spain, 1973. pp. 39-56.

Hendersom. F.M.(1966). *Open Channel Flow.* The Macmillan Company. New York.

Moore W.L (1943). *Energy loss at the base of a free overall.* Transactions, America Society of Civil Engineers, vol. 108, pp. 1343-1360.

Scimeni Ettore (1930). *Sulla forma delle vene tracimanti.* L' Energia Eléctrica. pp. 293-305.

Ven Te Chow (1998). *Hidráulica de canales abiertos*. McGraw-Hill.

Walter R. (1955). *Flow geometry at straight drop spillways*. Paper 791. Proceedings, American Society of Civil Engineers, Vol. 81, pp. 1-13.

White M.P (1943). *Discusión on enegy loss at the base of a free overall*, by “Walter L. Moore. Transation American of Civil Engineers. Vol. 108.

Xu Duo-Ming an Yu Chang-Zhao (1983). *Pingmian shuisheliu dui caodide changji yaquiang ji qi maidong texing*. Shuili xuebao, Beijing, (5), 1983, pp. 52-58.

[Pressão no fundo de um canal devido ao choque de um jacto plano, e suas características de flutuação”. ICT. TR. 841 LNEC, Lisboa 1986.]

9 Anexos.

9.1 Anexo I. “Representación gráfica de colchones”.

Sin contrapresa

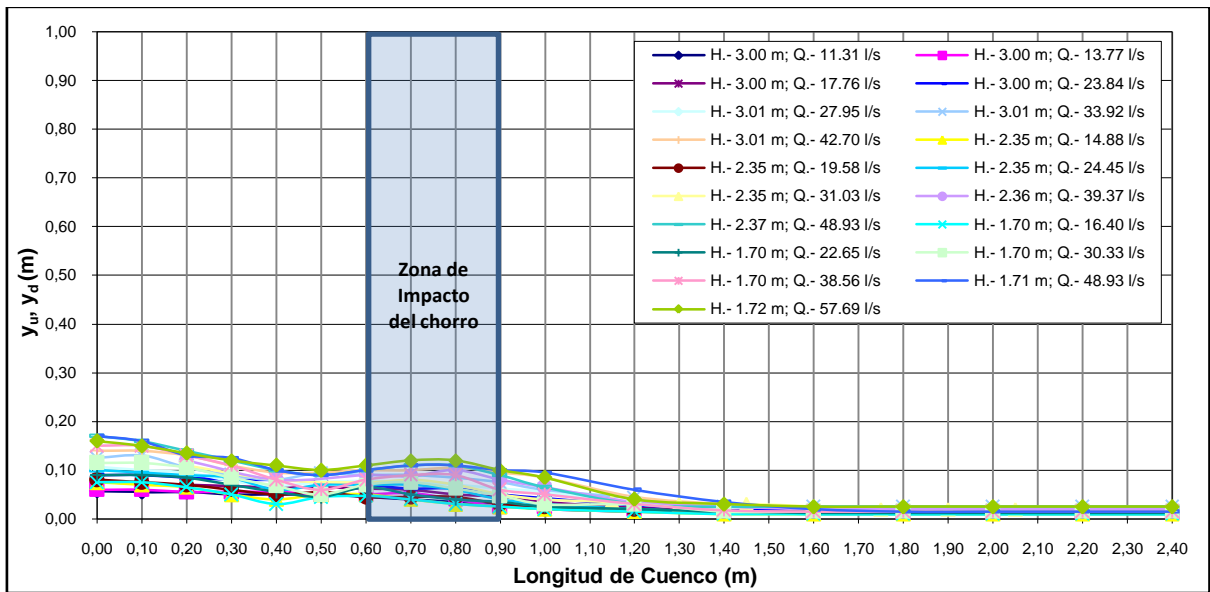


Figura 9.1. Representación grafica de colchones para una situación sin elemento de control..

Altura de contrapresa 2.1 cm.

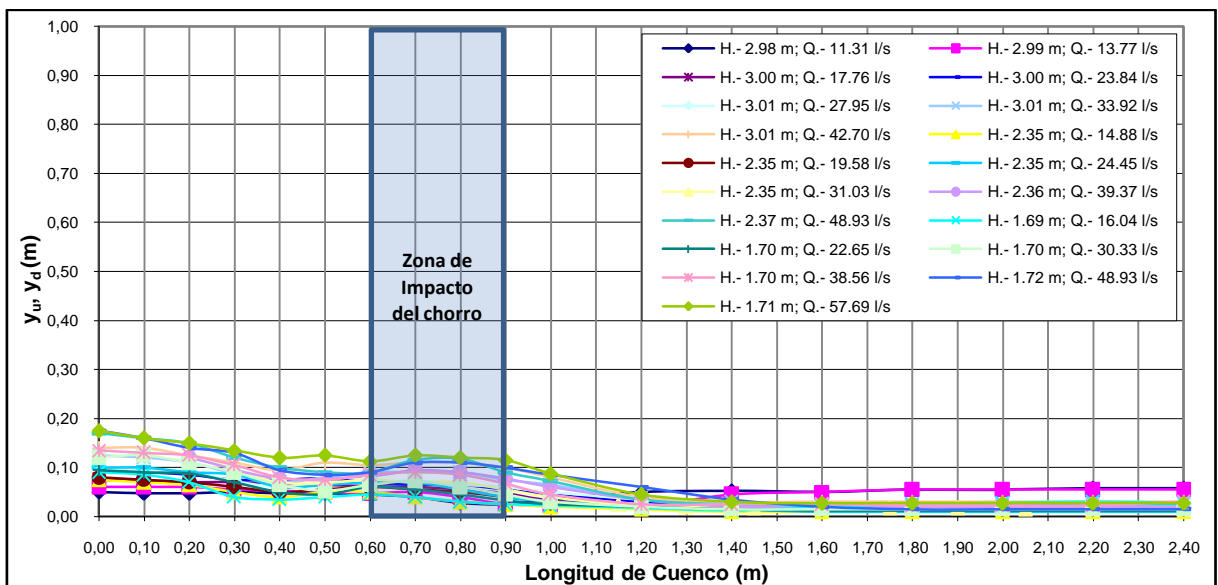


Figura 9.2. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 2.10 cm.

Altura de contrapresa 4.2 cm.

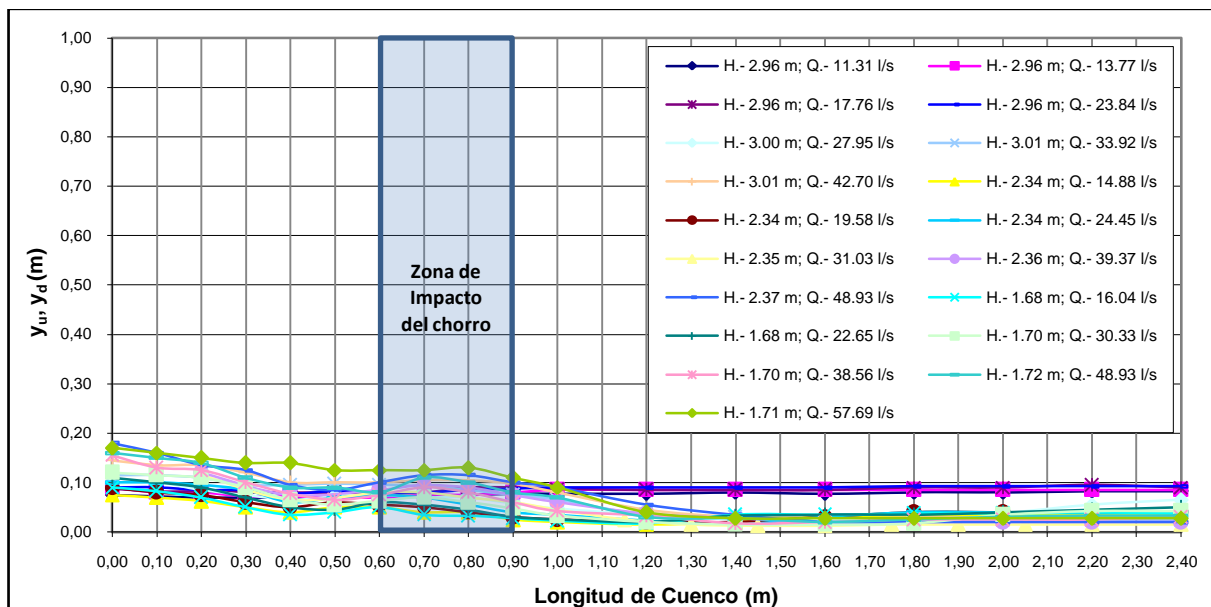


Figura 9.3. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 4.20 cm.

Altura de contrapresa Y= 6.3 cm.

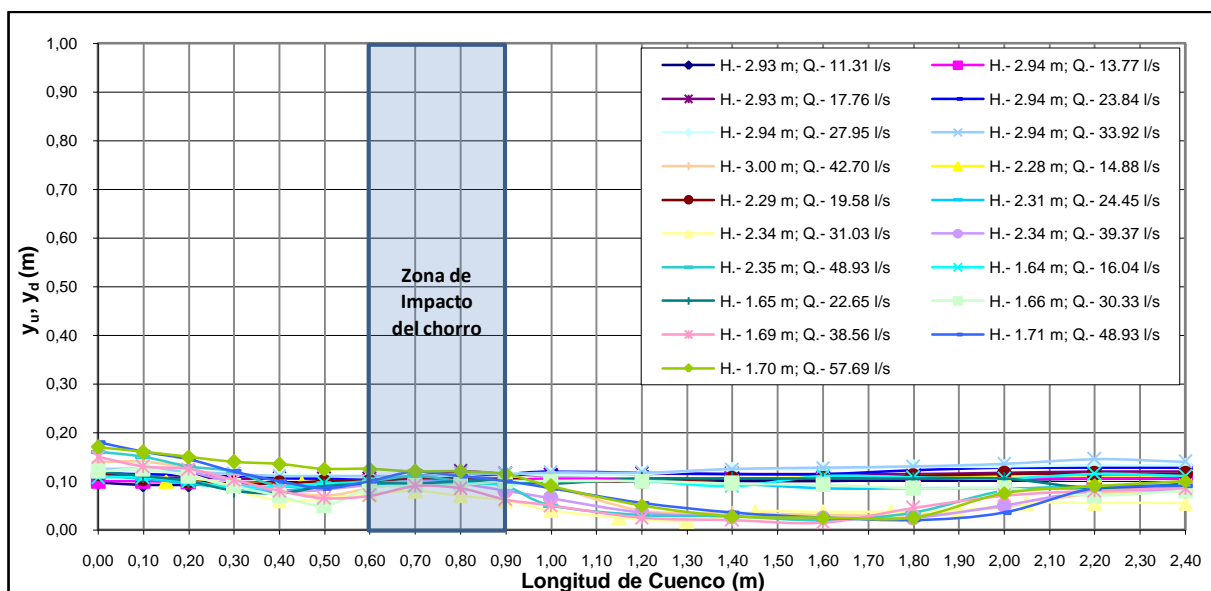


Figura 9.4. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 6.30 cm.

Altura de contrapresa Y= 8.4 cm.

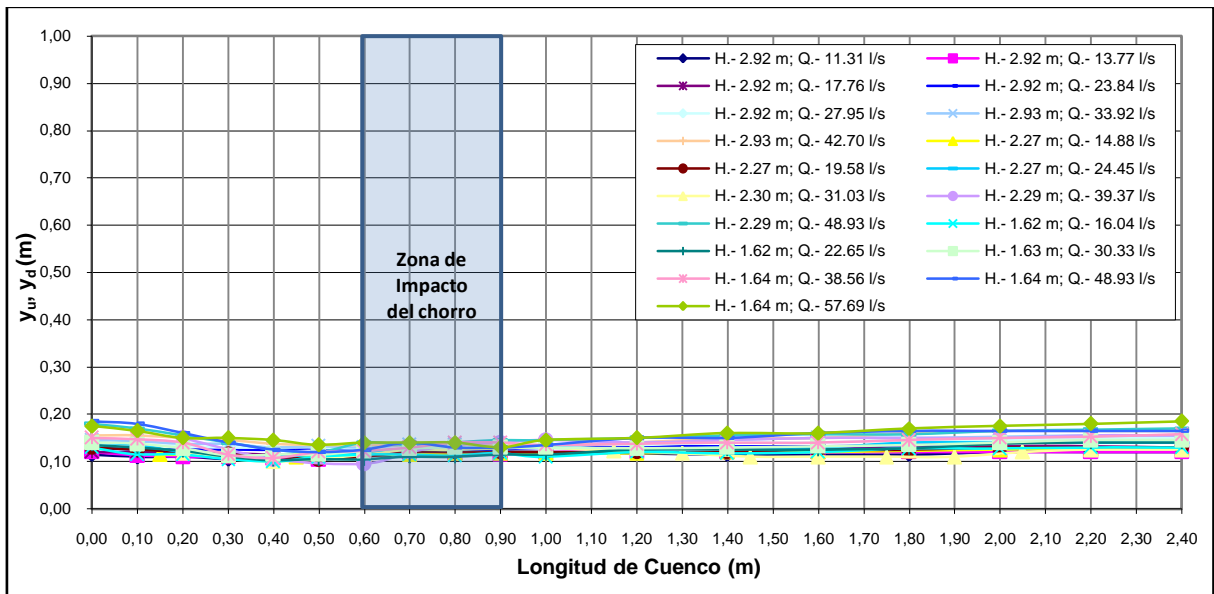


Figura 9.5. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 8.40 cm.

Altura de contrapresa 10.5 cm.

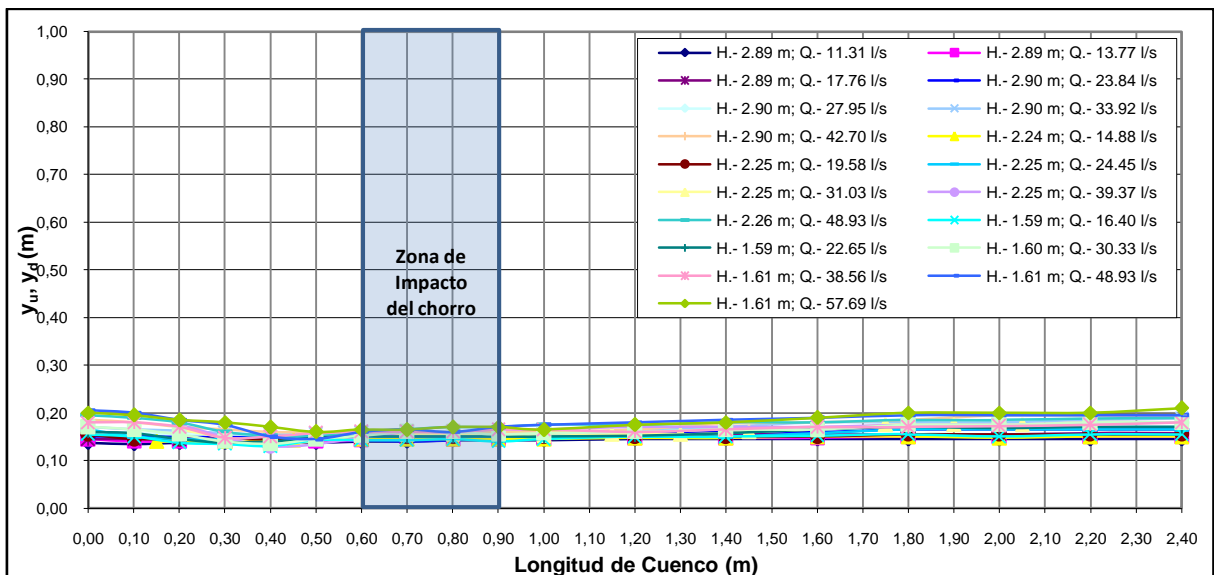


Figura 9.6. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 10.50 cm.

Altura de contrapresa 12.6 cm.

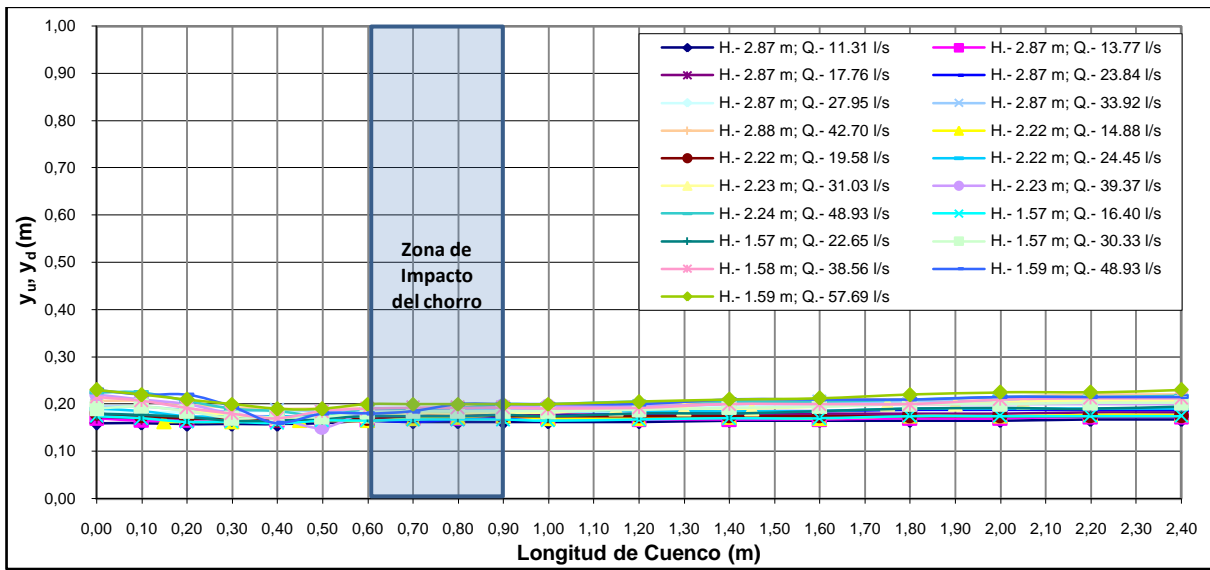


Figura 9.7. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 12.60 cm.

Altura de contrapresa 14.7 cm.

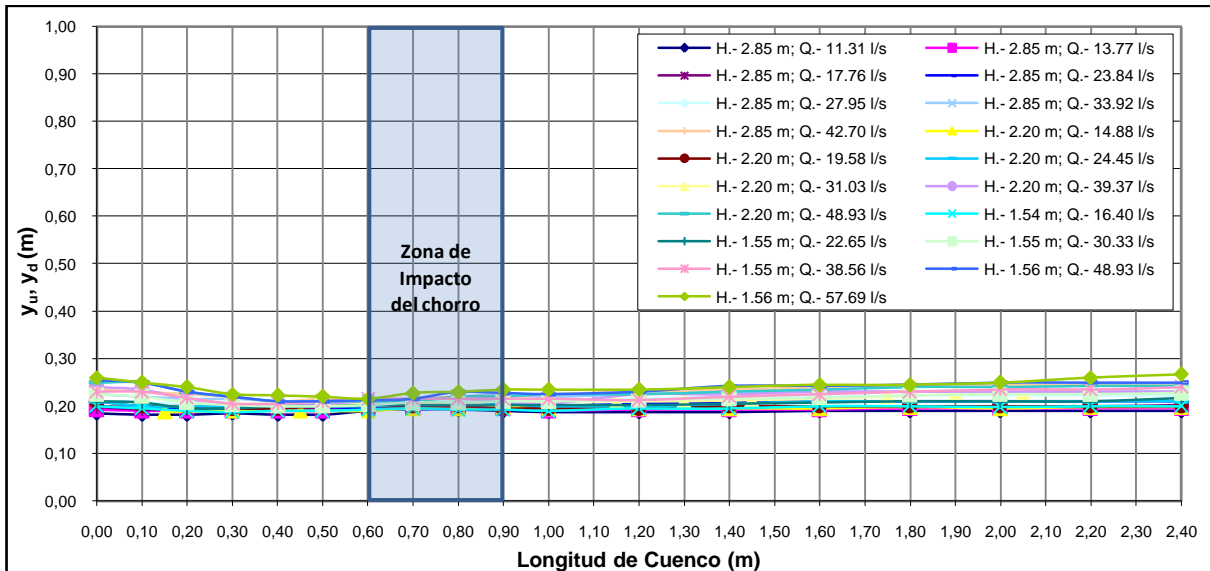


Figura 9.8. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 14.70 cm.

Altura de contrapresa 16.8 cm.

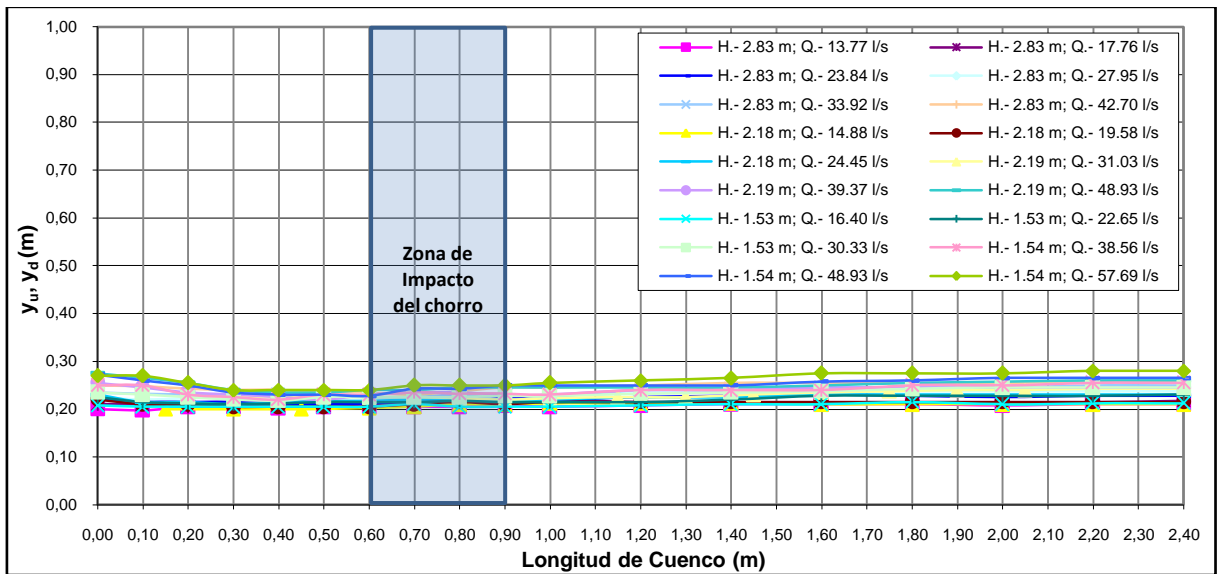


Figura 9.9. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 16.80 cm.

Altura de contrapresa 25.2 cm.

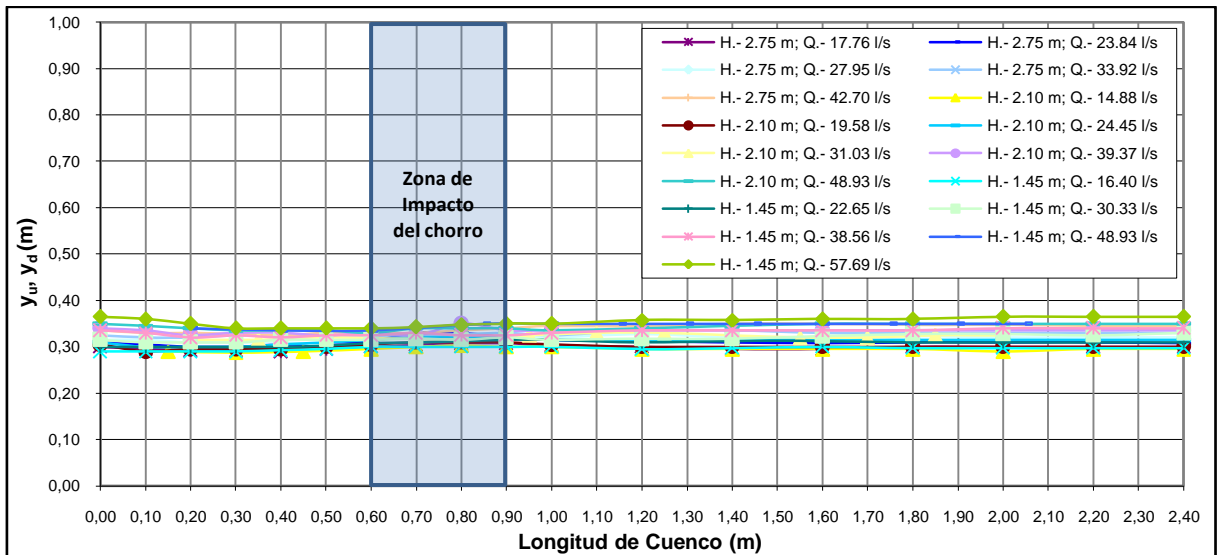


Figura 9.10. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 25.20 cm.

Altura de contrapresa 33.6 cm.

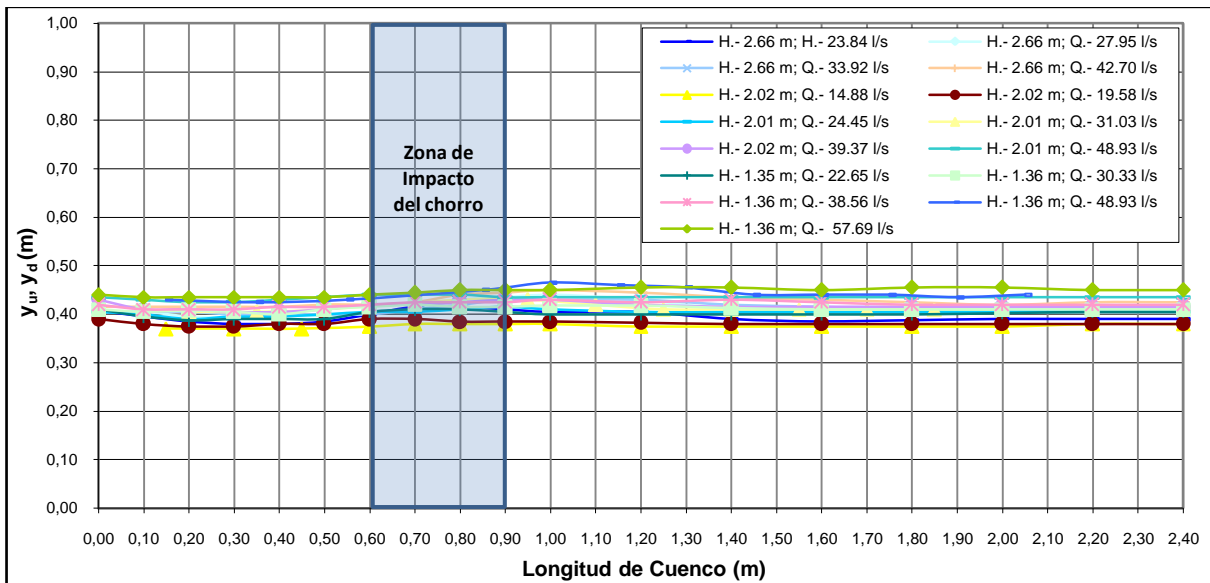


Figura 9.11. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 33.60 cm.

Altura de contrapresa 42.0 cm.

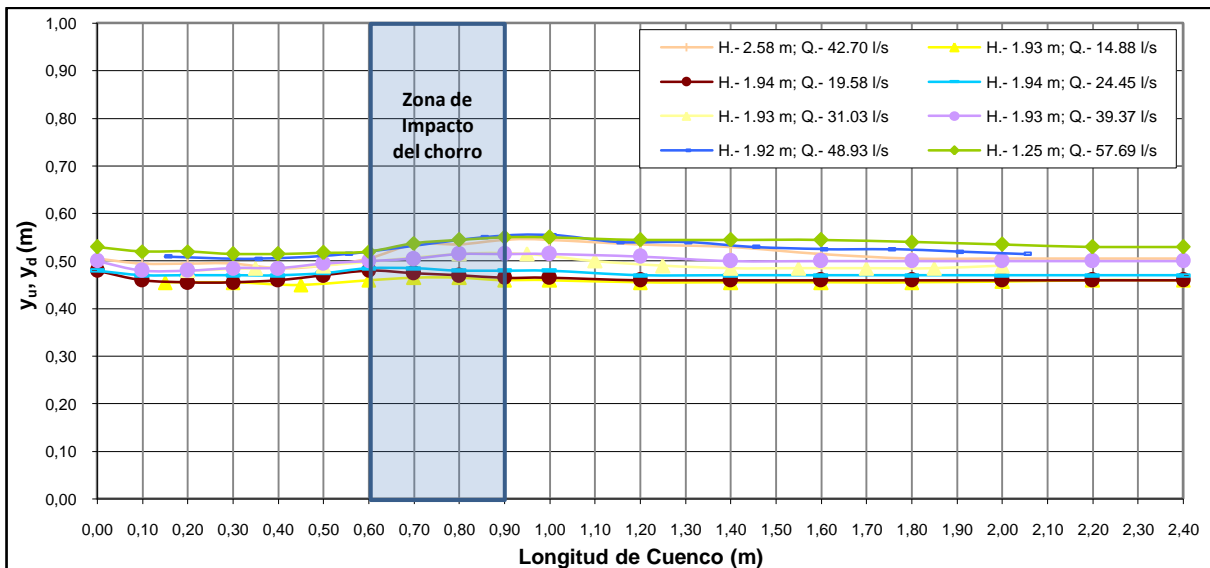


Figura 9.12. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 42.00 cm.

Altura de contrapresa 50.4 cm.

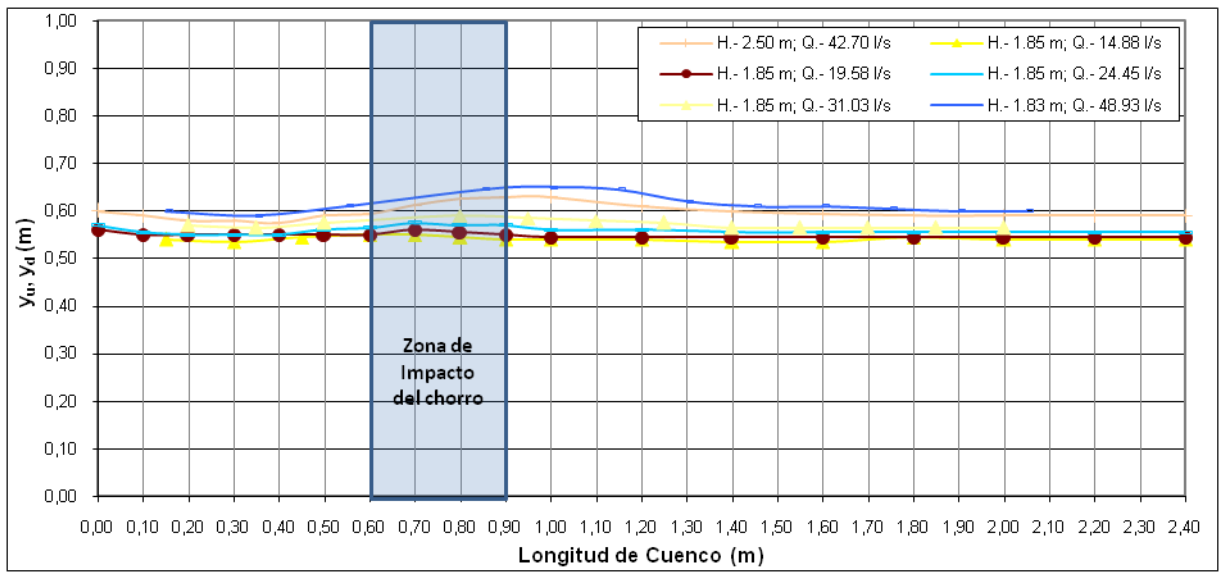


Figura 9.13. Representación grafica de colchones para una altura del elemento de control de 50.40 cm.

**9.2 Anexo II. “Deducción de la cantidad de movimiento
(Castillo 1989, 2011)”.**

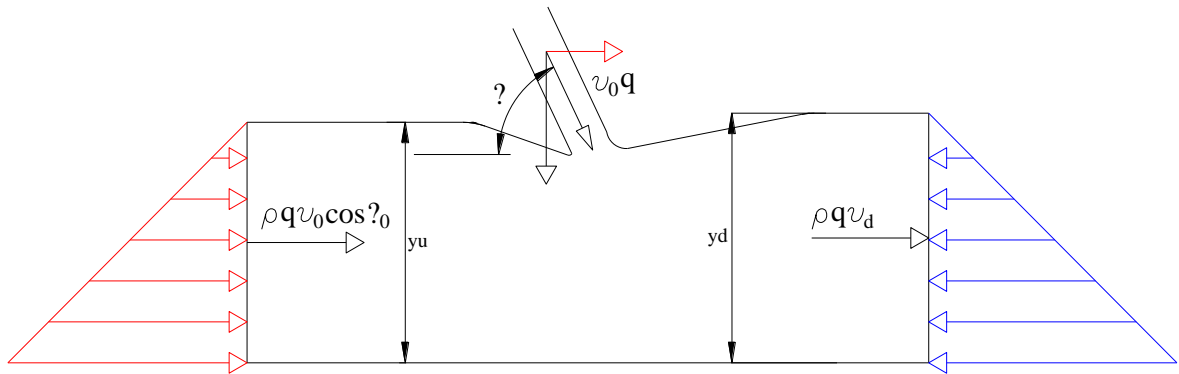


Figura 9.14. Secciones de control a las que se aplica el teorema de la cantidad de movimiento.

$$\rho q v_d - (\rho q v_0 \cos \theta_0 - \beta_0 \rho q v_0 \cos \theta_0) = \frac{1}{2} \rho g y_u^2 - \frac{1}{2} \rho g y_d^2 \quad [9.1]$$

$$\rho q_0 v_0 \cos \theta_0 + \frac{1}{2} \rho g y_u^2 = \rho q_d v_d + \frac{1}{2} \rho g h_d^2 + \beta_0 \rho q_0 v_0 \cos \theta_0 \quad [5.1]$$

$$\frac{1}{2} \rho g y_u^2 = \rho q v_d + \frac{1}{2} \rho g y_d^2 + \beta_0 \rho q v_0 \cos \theta_0 - \rho q v_0 \cos \theta_0 \quad [9.2]$$

$$\frac{1}{2} g y_u^2 = q v_d + \frac{1}{2} g y_d^2 + (\beta_0 - 1) q v_0 \cos \theta_0 \quad [9.3]$$

$$\frac{1}{2} g y_u^2 = q v_d + \frac{1}{2} g y_d^2 - (1 - \beta_0) q v_0 \cos \theta_0 \quad [9.4]$$

Si $1 - \beta_0 = \beta$

$$\frac{\frac{1}{2} g y_u^2}{\frac{1}{2} g y_d^2} = \frac{\frac{1}{2} g y_d^2 + q v_d - \beta q v_0 \cos \theta_0}{\frac{1}{2} g y_d^2} \quad [9.5]$$

$$\frac{y_u^2}{y_d^2} = 1 + \frac{q v_d - \beta q v_0 \cos \theta_0}{\frac{1}{2} g y_d^2} \quad [9.6]$$

$$[9.7] \quad \left(\frac{y_u}{y_d}\right)^2 = 1 + 2 \left[\frac{qv_d - \beta qv_0 \cos \theta_0}{gy_d^2} \right]$$

$$[9.8] \quad \left(\frac{y_u}{y_d}\right)^2 = 1 + 2 \left[\frac{(y_{\#}v_d)v_d - \beta(y_{\#}v_d)v_0 \cos \theta_0}{gy_d^2} \right]$$

$$[9.9] \quad \left(\frac{y_u}{y_d}\right)^2 = 1 + 2 \left[\frac{-\beta v_d v_0 \cos \theta_0}{gy_d} + \frac{v_d^2}{gy_d} \right]$$

$$\text{Como } F_d = \frac{v_d^2}{gy_d}$$

$$[9.10] \quad \left(\frac{y_u}{y_d}\right)^2 = 1 + 2 \left[-\beta v_d^2 \cos \theta_0 \frac{v_0}{v_d} F_d + F_d \right]$$

$$[9.11] \quad \left(\frac{y_u}{y_d}\right)^2 = 1 + 2F_d \left[-\beta v_d^2 \cos \theta_0 \frac{v_0}{v_d} + 1 \right]$$

$$[9.12] \quad \left(\frac{y_u}{y_d}\right)^2 = 1 - 2F_d \left[\left(\frac{v_0}{v_d}\right) \beta v_d^2 \cos \theta_0 - 1 \right]$$

$$[5.2] \quad \frac{y_u}{y_d} = \sqrt{1 - 2F_d \left[\left(\frac{v_0}{v_d}\right) \beta v_d^2 \cos \theta_0 - 1 \right]}$$

9.3 Anexo III. "Tablas de cálculo de β y β_0 ".

En las tablas siguientes se muestran los valores medios de los registros de laboratorio de y_u é y_d , así como todos los cálculos realizados para obtener los valores de β y β_0 calculados, para cada posición del vertedero y caudal ensayado.

En la primera terna de columnas figuran los caudales ensayados Q , la carga sobre el vertedero h tomada a una distancia suficiente aguas arriba de manera que se eviten los efectos del vertido y la altura del elemento de control ubicado aguas abajo del chorro H_c (contrapresa).

En la segunda terna de columnas aparecen los valores de y_u, y_d é y_{d_0} obtenidos a partir de los datos registrados en el laboratorio:

- y_u se obtiene mediante el promedio simple de todos los valores de calado registrados aguas arriba del chorro, considerando una separación mínima de 20 cm de este y siempre a partir del valor mínimo registrado.
- y_d se obtiene con el promedio simple de los valores de calado registrados aguas abajo del chorro, evitando tomar los valores más próximos al punto de entrada del chorro y al vertedero del cuenco de amortiguación.
- y_{d_0} se considera igual al valor mínimo registrado aguas arriba.

En la siguiente agrupación de columnas nombradas como parámetros de cálculo, incluye el valor de los términos necesarios para obtener β . Estos son:

- H altura de caída del vertido, calculada como:

$$[9.13] \quad H = Z + h - y_d$$

donde:

- Z .- Altura entre la solera y el labio de vertedero.
 - h .- Carga sobre vertedero.
 - y_d .- Calado medio del colchón aguas abajo.
- v_d velocidad media en una sección aguas abajo del chorro, calculada por continuidad:

$$[9.14] \quad v_d = \frac{QA_c}{y_d}$$

donde:

- Q .- Caudal circulante en m^3/s .
- A_c .- Ancho del cuenco de disipación.
- y_d .- Calado medio del colchón aguas abajo.

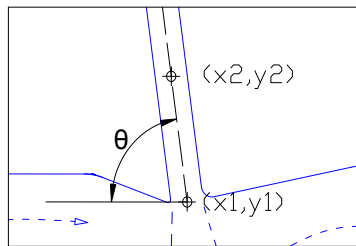
- v_o velocidad del chorro en el impacto en una sección aguas abajo del chorro, calculada por continuidad:

$$v_o = \sqrt{2gH} \quad [9.15]$$

- F_d es el cuadrado del número de Froude para la sección aguas abajo.

$$F_d = \frac{v_d^2}{gy_d} \quad [9.16]$$

- θ_0 es el ángulo de incidencia del chorro en el punto de impacto obtenido con la ayuda de la expresión de Scimemi (1930), que nos va dando las coordenadas que describen la trayectoria del chorro:



$$\theta_0 = \tan^{-1} \left(\frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2} \right) \quad [9.17]$$

En la agrupación denominada como *comprobación del tipo de flujo y geometría* aparecen los parámetros necesarios para definir el tipo de flujo, según la clasificación propuesta por Cui (1985), de manera que podamos discriminar los valores de y_u é y_d , que se emplearan para el cálculo de β .

- B_g es el ancho del chorro debido a la fuerza de la gravedad, dado por la expresión:

$$B_g = \frac{q}{\sqrt{2gH}} \quad [9.18]$$

- B_j valor de ancho mínimo del chorro en el punto de entrada calculado con la expresión [5.18].
- D, y_1 é y_2 , son respectivamente el número de caída y los valores de los calados conjugados del resalto que se forma en el cuenco de disipación calculado a partir de las relaciones geométricas del chorro, obtenidas por W.Rand (1955).

El siguiente grupo denominado *Comprobación teórica de los calados*, nace de la necesidad de ajustar los calados de y_d , por los motivos y siguiendo los pasos que se expusieron anteriormente. Junto a cada calado teórico calculado aparece el error o diferencia de medida con los registrados en laboratorio.

Las dos últimas ternas de columnas son respectivamente los resultados de β y β_0 , obtenidos en primer lugar para los datos brutos obtenidos en el laboratorio y para los datos modificados con el calado verificado.

9.4 Anexo IV. "Ensayos realizados".

Posicion de vertido P1=1.70 m

P1_Q1_b0

Fecha de medición

03/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	16.04
Calado medido cajón	(m)	0.415
Calado medido labio	y _b (m)	0.039
Altura barrera colchón	b (m)	0
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01604
Caudal Especifico	q (m ² /s)	18.871
Colchón de agua	Y (m)	0.010
Calado en Cajón	h (m)	0.041
Calado en Labio	y _b	0.039
Altura de vertido	H (m)	1.731
Distancia Impacto	X _{imp}	0.430

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.008	0.887	-0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.218	5.149	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.926	-2.149	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.008	0.881	-0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.223	1.738	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.193	0.025	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.007	0.918	-0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.530	4.025	0.958	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.366	-1.287	-0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.006	0.912	-0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.208	1.733	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.173	0.025	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.008	0.879	-0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.663	4.208	0.750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.455	-0.886	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.008	0.874	-0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.228	1.738	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.193	0.020	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q1_b2.1

Fecha de medición

03/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	16.04
Calado medido cajón	(m)	0.415
Calado medido labio	y _b (m)	0.039
Altura barrera colchón	b (m)	0.021
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01604
Caudal Especifico	q (m ² /s)	18.871
Colchón de agua	Y (m)	0.026
Calado en Cajón	h (m)	0.041
Calado en Labio	y _b	0.039
Altura de vertido	H (m)	1.715
Distancia Impacto	X _{imp}	0.430

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.008	0.907	-0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.015	2.475	0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.535	-0.619	-0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.008	0.903	-0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.223	1.733	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.183	0.035	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.009	0.927	-0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.896	3.079	0.208	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.510	-0.564	-0.208	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.009	0.920	-0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.228	1.733	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.178	0.035	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.008	0.888	-0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.911	3.054	0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.530	-2.416	-0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.008	0.883	-0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.238	1.728	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.198	0.030	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q1_b4.2

Fecha de medición

03/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	16.04
Calado medido cajón	(m)	0.415
Calado medido labio	y _b (m)	0.039
Altura barrera colchón	b (m)	0.042
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01604
Caudal Especifico	q (m ² /s)	18.871
Colchón de agua	Y (m)	0.038
Calado en Cajón	h (m)	0.041
Calado en Labio	y _b	0.039
Altura de vertido	H (m)	1.704
Distancia Impacto	X _{imp}	0.430

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.009	0.919	-0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.653	2.955	0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.634	-2.089	-0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.009	0.915	-0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.228	1.738	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.178	0.029	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.009	0.892	-0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.683	3.767	0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.599	-0.515	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.009	0.887	-0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.243	1.743	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.188	0.030	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.007	0.927	-0.043	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.767	2.629	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.624	-0.851	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.007	0.923	-0.043	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.767	1.733	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.624	0.030	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q1_b6.3

Fecha de medición

03/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	16.04
Calado medido cajón	(m)	0.415
Calado medido labio	y _b (m)	0.039
Altura barrera colchón	b (m)	0.063
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01604
Caudal Especifico	q (m ² /s)	18.871
Colchón de agua	Y (m)	0.109
Calado en Cajón	h (m)	0.041
Calado en Labio	y _b	0.039
Altura de vertido	H (m)	1.632
Distancia Impacto	X _{imp}	0.430

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.049	0.588	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.446	3.990	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.361	-2.579	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.049	0.582	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.203	1.703	0.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.079	-0.020	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.050	0.584	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.772	5.139	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.807	-5.713	-0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.050	0.580	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.203	1.698	0.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.089	-0.015	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.050	0.551	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.743	6.866	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.262	-2.337	-0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.050	0.543	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.203	1.668	0.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.084	-0.040	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q1_b8.4

Fecha de medición

03/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	16.04	Caudal		Q (m ³ /s)	0.01604
Calado medido cajón	(m)	0.415	Caudal Especifico		q (m ² /s)	18.871
Calado medido labio	y _b (m)	0.039	Colchón de agua		Y (m)	0.126
Altura barrera colchón	b (m)	0.084	Calado en Cajón		h (m)	0.041
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio		y _b	0.039
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido		H (m)	1.615
			Distancia Impacto		X _{imp}	0.430

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.077	0.461	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.743	4.896	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.302	-1.010	-0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.077	0.457	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.045	-0.035	-0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.077	0.443	0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.886	3.376	0.458	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.441	-1.347	-0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.077	0.442	0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.040	-0.040	-0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.077	0.454	0.044	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.663	6.243	0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.485	-7.079	-0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.077	0.453	0.044	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.035	-0.045	-0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q1_b10.5

Fecha de medición

03/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	16.04	Caudal		Q (m ³ /s)	0.01604
Calado medido cajón	(m)	0.415	Caudal Especifico		q (m ² /s)	18.871
Calado medido labio	y _b (m)	0.039	Colchón de agua		Y (m)	0.153
Altura barrera colchón	b (m)	0.105	Calado en Cajón		h (m)	0.041
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio		y _b	0.039
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido		H (m)	1.588
			Distancia Impacto		X _{imp}	0.430

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.113	0.359	0.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.891	2.876	0.667	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.713	-0.990	-0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.112	0.357	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.218	1.485	0.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.113	0.365	0.082	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.688	3.673	0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.391	-1.089	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.112	0.362	0.082	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.213	1.386	0.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.113	0.352	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	1.337	2.559	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.639	-0.812	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.113	0.351	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.223	1.401	0.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q1_b12.6

Fecha de medición

03/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	16.04
Calado medido cajón	(m)	0.415
Calado medido labio	y _b (m)	0.039
Altura barrera colchón	b (m)	0.126
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01604
Caudal Específico	q (m ² /s)	18.871
Colchón de agua	Y (m)	0.174
Calado en Cajón	h (m)	0.041
Calado en Labio	y _b	0.039
Altura de vertido	H (m)	1.567
Distancia Impacto	X _{imp}	0.430

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.137	0.309	0.120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.871	1.876	1.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.035	-0.579	-0.208	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.137	0.307	0.120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.213	0.946	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.069	0.064	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.137	0.306	0.120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.396	2.035	0.458	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.168	-0.178	-0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.137	0.304	0.120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.213	0.975	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.069	0.059	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.136	0.309	0.121	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.594	2.104	0.458	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.030	-0.297	-0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.136	0.307	0.121	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.208	1.040	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.069	0.069	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

P1_Q1_b14.7

Fecha de medición

03/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	16.04
Calado medido cajón	(m)	0.415
Calado medido labio	y _b (m)	0.039
Altura barrera colchón	b (m)	0.147
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01604
Caudal Específico	q (m ² /s)	18.871
Colchón de agua	Y (m)	0.199
Calado en Cajón	h (m)	0.041
Calado en Labio	y _b	0.039
Altura de vertido	H (m)	1.542
Distancia Impacto	X _{imp}	0.430

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.167	0.273	0.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.475	1.252	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.074	-0.277	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.167	0.272	0.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.228	0.683	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.114	0.124	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.167	0.273	0.164	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.505	1.599	0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.124	-0.223	-0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.167	0.272	0.164	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.228	0.688	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.114	0.119	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.167	0.272	0.163	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.322	2.020	0.458	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.015	-0.416	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.167	0.271	0.163	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.228	0.663	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.114	0.124	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

P1_Q1_b16.8

Fecha de medición

03/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	16.04	Caudal		Q (m ³ /s)	0.01604
Calado medido cajón	(m)	0.415	Caudal Específico		q (m ² /s)	18.871
Calado medido labio	y _b (m)	0.039	Colchón de agua		Y (m)	0.212
Altura barrera colchón	b (m)	0.168	Calado en Cajón		h (m)	0.041
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio		y _b	0.039
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido		H (m)	1.529
			Distancia Impacto		X _{imp}	0.430

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.184	0.267	0.183	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.347	1.470	0.750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.054	-0.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.184	0.266	0.182	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.243	0.589	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.134	0.149	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.186	0.267	0.182	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.401	1.193	0.542	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.342	-0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.186	0.266	0.182	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.248	0.604	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.139	0.149	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.185	0.264	0.182	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.629	1.500	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.030	-0.252	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.185	0.263	0.182	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.248	0.559	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.139	0.149	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q1_b25.2

Fecha de medición

03/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	16.04	Caudal		Q (m ³ /s)	0.01604
Calado medido cajón	(m)	0.415	Caudal Específico		q (m ² /s)	18.871
Calado medido labio	y _b (m)	0.039	Colchón de agua		Y (m)	0.298
Altura barrera colchón	b (m)	0.252	Calado en Cajón		h (m)	0.041
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio		y _b	0.039
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido		H (m)	1.443
			Distancia Impacto		X _{imp}	0.430

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.289	0.283	0.252	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.485	0.604	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.198	0.213	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.289	0.283	0.252	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.485	0.604	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.198	0.213	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.289	0.282	0.251	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.589	0.693	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.173	0.059	-0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.289	0.282	0.251	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.589	0.693	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.173	0.059	-0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.289	0.284	0.253	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.535	0.525	0.667	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.223	0.198	0.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.289	0.284	0.253	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.535	0.525	0.667	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.223	0.198	0.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q2_b0

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	22.65
Calado medido cajón	(m)	0.427
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02265
Caudal Específico	q (m ² /s)	26.647
Colchón de agua	Y (m)	0.013
Calado en Cajón	h (m)	0.053
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	1.741
Distancia Impacto	X _{imp}	0.480

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.010	0.810	-0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	1.540	4.733	0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.619	-2.396	-0.542	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.010	0.802	-0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	1.540	1.738	0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.619	0.020	-0.542	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.010	0.834	-0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	3.347	5.995	0.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.550	-0.847	-0.750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.009	0.823	-0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.450	1.743	0.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.350	0.025	-0.750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.011	0.894	-0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	1.941	4.485	1.792	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.559	-1.238	-0.667	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.011	0.886	-0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	1.941	1.748	1.792	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.559	0.035	-0.667	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q2_b2.1

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	22.65
Calado medido cajón	(m)	0.427
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0.021
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02265
Caudal Específico	q (m ² /s)	26.647
Colchón de agua	Y (m)	0.013
Calado en Cajón	h (m)	0.053
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	1.741
Distancia Impacto	X _{imp}	0.480

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.009	0.797	-0.044	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	3.307	3.772	1.458	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.797	-2.554	-0.792	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.009	0.792	-0.044	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.489	1.748	0.450	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.392	0.015	-0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.010	0.788	-0.044	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	3.609	4.129	2.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.782	-1.238	-0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.010	0.779	-0.044	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.569	1.728	0.367	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.378	0.015	-0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.011	0.778	-0.043	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	3.020	3.985	0.667	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-1.228	-1.851	-0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.010	0.770	-0.043	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.253	1.723	0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.193	0.015	-0.208	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q2_b4.2

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	22.65	Caudal	Q (m ³ /s)	0.02265
Calado medido cajón	(m)	0.427	Caudal Específico	q (m ² /s)	26.647
Calado medido labio	y _b (m)	0.051	Colchón de agua	Y (m)	0.039
Altura barrera colchón	b (m)	0.042	Calado en Cajón	h (m)	0.053
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio	y _b	0.051
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	1.714
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.480

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.011	0.858	-0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	4.302	4.525	1.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.792	-1.391	-0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.011	0.850	-0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.541	1.748	0.367	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.321	0.030	-0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.012	0.794	-0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	2.040	4.906	2.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.896	-1.193	-0.750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.012	0.784	-0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.488	1.743	0.325	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.438	0.015	-0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.010	0.878	-0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.886	7.119	2.458	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.777	-0.772	-0.542	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.010	0.869	-0.047	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.492	1.748	0.408	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.365	0.030	-0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	

P1_Q2_b4.2

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	22.65	Caudal	Q (m ³ /s)	0.02265
Calado medido cajón	(m)	0.427	Caudal Específico	q (m ² /s)	26.647
Calado medido labio	y _b (m)	0.051	Colchón de agua	Y (m)	0.039
Altura barrera colchón	b (m)	0.042	Calado en Cajón	h (m)	0.053
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio	y _b	0.051
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	1.714
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.480

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.011	0.858	-0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	4.302	4.525	1.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.792	-1.391	-0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.011	0.850	-0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.541	1.748	0.367	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.321	0.030	-0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.012	0.794	-0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	2.040	4.906	2.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.896	-1.193	-0.750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.012	0.784	-0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.488	1.743	0.325	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.438	0.015	-0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.010	0.878	-0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.886	7.119	2.458	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.777	-0.772	-0.542	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.010	0.869	-0.047	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.492	1.748	0.408	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.365	0.030	-0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	

P1_Q2_b6.3

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	22.65
Calado medido cajón	(m)	0.427
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0.063
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02265
Caudal Específico	q (m ² /s)	26.647
Colchón de agua	Y (m)	0.100
Calado en Cajón	h (m)	0.053
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	1.653
Distancia Impacto	X _{imp}	0.480

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B		A	C					
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.009	0.808	-0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	1.129	6.520	1.458	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.475	-2.936	-0.458	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.009	0.799	-0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.437	1.733	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.340	0.015	-0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.010	0.778	-0.043	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	2.723	4.347	1.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.460	-1.416	-0.792	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.009	0.770	-0.043	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.431	1.733	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.310	0.015	-0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.011	0.728	-0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	2.431	5.361	1.208	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.772	-5.356	-0.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.010	0.720	-0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.525	1.718	0.367	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.355	0.010	-0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	

P1_Q2_b8.4

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	22.65
Calado medido cajón	(m)	0.427
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0.084
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02265
Caudal Específico	q (m ² /s)	26.647
Colchón de agua	Y (m)	0.133
Calado en Cajón	h (m)	0.053
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	1.621
Distancia Impacto	X _{imp}	0.480

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B		A	C					
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.072	0.588	0.036	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.678	3.693	0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.475	-0.827	-0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.072	0.583	0.036	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.419	1.743	0.408	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.172	-0.015	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.073	0.555	0.036	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	1.817	3.787	0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.401	-0.723	-0.542	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.073	0.550	0.036	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.508	1.723	0.408	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.202	-0.020	-0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.073	0.556	0.036	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.965	4.376	0.708	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.693	-1.911	-0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.073	0.550	0.036	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.455	1.698	0.450	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.209	-0.025	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	

P1_Q2_b10.5

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	22.65	Caudal		Q (m ³ /s)	0.02265
Calado medido cajón	(m)	0.427	Caudal Específico		q (m ² /s)	26.647
Calado medido labio	y _b (m)	0.051	Colchón de agua		Y (m)	0.168
Altura barrera colchón	b (m)	0.105	Calado en Cajón		h (m)	0.053
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio		y _b	0.051
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido		H (m)	1.585
			Distancia Impacto		X _{imp}	0.480

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.117	0.486	0.084	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	1.495	2.668	0.458	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-1.015	-1.020	-0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.117	0.485	0.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.469	1.743	0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.185	-0.045	-0.208	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.119	0.463	0.084	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.851	2.995	0.667	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.411	-1.040	-0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.119	0.462	0.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.439	1.713	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.161	-0.050	-0.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.119	0.457	0.084	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.767	3.490	1.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.416	-1.193	-0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.119	0.456	0.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.449	1.748	0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.201	-0.064	-0.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q2_b12.6

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	22.65	Caudal		Q (m ³ /s)	0.02265
Calado medido cajón	(m)	0.427	Caudal Específico		q (m ² /s)	26.647
Calado medido labio	y _b (m)	0.051	Colchón de agua		Y (m)	0.189
Altura barrera colchón	b (m)	0.126	Calado en Cajón		h (m)	0.053
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio		y _b	0.051
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido		H (m)	1.564
			Distancia Impacto		X _{imp}	0.480

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.153	0.400	0.123	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.871	2.931	0.667	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.356	-0.510	-0.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.153	0.398	0.123	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.423	1.401	0.408	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.052	0.035	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.152	0.399	0.122	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.559	2.609	0.708	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.208	-0.554	-0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.152	0.398	0.122	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.445	1.421	0.450	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.019	0.045	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.152	0.402	0.123	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	1.015	2.327	0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.505	-1.609	-0.208	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.152	0.401	0.123	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.452	1.426	0.450	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.049	0.035	-0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q2_b14.7

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	22.65
Calado medido cajón	(m)	0.427
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0.147
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02265
Caudal Específico	q (m ² /s)	26.647
Colchón de agua	Y (m)	0.209
Calado en Cajón	h (m)	0.053
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	1.544
Distancia Impacto	X _{imp}	0.480

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.179	0.351	0.174	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.579	2.307	1.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.203	-0.337	-0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.179	0.349	0.173	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.297	1.015	0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.089	0.104	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.180	0.354	0.172	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.619	2.203	0.667	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.188	-0.332	-0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.180	0.352	0.171	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.297	1.050	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.094	0.099	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.180	0.352	0.172	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.584	1.837	0.917	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.421	-0.233	-0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.180	0.351	0.171	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.297	0.980	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.089	0.104	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	

P1_Q2_b16.8

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	22.65
Calado medido cajón	(m)	0.427
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0.168
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02265
Caudal Específico	q (m ² /s)	26.647
Colchón de agua	Y (m)	0.228
Calado en Cajón	h (m)	0.053
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	1.526
Distancia Impacto	X _{imp}	0.480

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.196	0.321	0.208	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.658	1.619	0.750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.015	-0.213	-0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.195	0.320	0.208	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.292	0.847	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.119	0.124	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.196	0.328	0.209	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.936	1.649	0.750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.015	-0.099	-0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.195	0.326	0.209	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.297	0.871	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.119	0.129	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.195	0.324	0.211	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.748	1.921	1.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.020	-0.351	-0.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.195	0.322	0.210	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.282	0.847	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.124	0.124	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	

P1_Q2_b25.2

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	22.65	Caudal		Q (m ³ /s)	0.02265
Calado medido cajón	(m)	0.427	Caudal Específico		q (m ² /s)	26.647
Calado medido labio	y _b (m)	0.051	Colchón de agua		Y (m)	0.311
Altura barrera colchón	b (m)	0.252	Calado en Cajón		h (m)	0.053
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio		y _b	0.051
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido		H (m)	1.442
			Distancia Impacto		X _{imp}	0.480

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.299	0.326	0.278	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.614	0.876	0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.208	0.134	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.298	0.325	0.278	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.381	0.495	0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.252	0.248	0.208	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.298	0.327	0.279	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.525	1.050	0.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.193	0.084	-0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.298	0.326	0.279	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.376	0.510	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.248	0.248	0.208	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.299	0.326	0.280	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.515	0.946	0.625	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.109	0.084	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.298	0.325	0.280	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.376	0.490	0.375	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.248	0.248	0.208	0.000	0.000	0.000	0.000	

P1_Q2_b33.6

Fecha de medición

03/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	22.65	Caudal		Q (m ³ /s)	0.02265
Calado medido cajón	(m)	0.427	Caudal Específico		q (m ² /s)	26.647
Calado medido labio	y _b (m)	0.051	Colchón de agua		Y (m)	0.402
Altura barrera colchón	b (m)	0.336	Calado en Cajón		h (m)	0.053
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio		y _b	0.051
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido		H (m)	1.351
			Distancia Impacto		X _{imp}	0.480

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.387	0.383	0.379	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.673	0.510	0.583	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.322	0.297	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.387	0.383	0.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.416	0.421	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.361	0.351	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.386	0.382	0.374	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.510	0.936	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.347	0.297	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.386	0.382	0.374	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.416	0.421	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.361	0.351	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.385	0.381	0.372	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.475	0.837	0.667	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.342	0.218	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.385	0.381	0.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.411	0.416	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.356	0.351	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	

P1_Q3_b0

Fecha de medición

01/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	30.33
Calado medido cajón	(m)	0.439
Calado medido labio	y _b (m)	0.061
Altura barrera colchón	b (m)	0
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03033
Caudal Específico	q (m ² /s)	35.682
Colchón de agua	Y (m)	0.015
Calado en Cajón	h (m)	0.065
Calado en Labio	y _b	0.061
Altura de vertido	H (m)	1.750
Distancia Impacto	X _{imp}	0.530

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.023	0.639	-0.060	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.505	4.396	2.417	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.955	-1.089	-0.875	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.021	0.631	-0.062	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.347	1.758	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.193	-0.015	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.025	0.686	-0.070	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.248	5.663	1.917	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-1.030	-2.282	-0.542	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.023	0.681	-0.072	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.322	1.772	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.188	-0.010	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.024	0.654	-0.068	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	1.960	4.228	2.458	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.916	-2.272	-0.708	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.022	0.647	-0.070	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.302	1.782	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.178	-0.015	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q3_b2.1

Fecha de medición

01/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	30.33
Calado medido cajón	(m)	0.439
Calado medido labio	y _b (m)	0.061
Altura barrera colchón	b (m)	0.021
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03033
Caudal Específico	q (m ² /s)	35.682
Colchón de agua	Y (m)	0.015
Calado en Cajón	h (m)	0.065
Calado en Labio	y _b	0.061
Altura de vertido	H (m)	1.750
Distancia Impacto	X _{imp}	0.530

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.025	0.694	-0.065	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.678	8.000	2.208	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-1.005	-3.683	-0.708	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.023	0.688	-0.067	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.361	1.782	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.208	-0.010	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.026	0.656	-0.061	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.975	5.391	3.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.663	-4.223	-0.750	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.022	0.648	-0.064	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.366	1.777	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.198	-0.020	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.027	0.651	-0.061	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	3.297	5.743	4.208	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.931	-5.515	-0.625	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.024	0.643	-0.063	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.356	1.767	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.193	-0.020	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q3_b4.2

Fecha de medición

01/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	30.33
Calado medido cajón	(m)	0.439
Calado medido labio	y _b (m)	0.061
Altura barrera colchón	b (m)	0.042
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03033
Caudal Específico	q (m ² /s)	35.682
Colchón de agua	Y (m)	0.028
Calado en Cajón	h (m)	0.065
Calado en Labio	y _b	0.061
Altura de vertido	H (m)	1.738
Distancia Impacto	X _{imp}	0.530

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.024	0.675	-0.066	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.738	4.099	1.750	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.777	-0.896	-1.250	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.022	0.666	-0.067	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.337	1.777	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.203	-0.015	-0.250	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.022	0.689	-0.072	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	1.891	5.356	3.083	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-1.054	-2.327	-0.583	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.021	0.681	-0.074	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.302	1.777	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.203	-0.005	-0.250	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.025	0.651	-0.063	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	3.233	4.817	3.708	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-1.307	-1.604	-1.458	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.022	0.643	-0.066	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.317	1.763	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.203	-0.020	-0.250	0.000	0.000	0.000	

P1_Q3_b6.3

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	30.33
Calado medido cajón	(m)	0.439
Calado medido labio	y _b (m)	0.061
Altura barrera colchón	b (m)	0.063
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03033
Caudal Específico	q (m ² /s)	35.682
Colchón de agua	Y (m)	0.083
Calado en Cajón	h (m)	0.065
Calado en Labio	y _b	0.061
Altura de vertido	H (m)	1.682
Distancia Impacto	X _{imp}	0.530

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.025	0.698	-0.062	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.485	7.089	1.917	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.777	-1.173	-0.750	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.022	0.689	-0.064	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.351	1.782	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.198	-0.015	-0.250	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.027	0.620	-0.063	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	3.693	4.901	4.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.644	-1.703	-0.917	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.025	0.611	-0.066	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.297	1.767	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.183	-0.015	-0.250	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.027	0.646	-0.056	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.277	6.257	2.250	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.827	-1.050	-0.542	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.024	0.636	-0.058	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.337	1.767	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.193	-0.015	-0.250	0.000	0.000	0.000	

P1_Q3_b16.8

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	30.33
Calado medido cajón	(m)	0.439
Calado medido labio	y _b (m)	0.061
Altura barrera colchón	b (m)	0.168
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03033
Caudal Específico	q (m ² /s)	35.682
Colchón de agua	Y (m)	0.243
Calado en Cajón	h (m)	0.065
Calado en Labio	y _b	0.061
Altura de vertido	H (m)	1.523
Distancia Impacto	X _{imp}	0.530

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.223	0.376	0.244	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.762	2.158	0.875	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.460	-0.257	-0.167	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.223	0.375	0.244	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.376	0.970	0.542	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.114	0.119	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.224	0.392	0.242	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.693	2.109	1.667	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.391	-1.134	-0.167	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.224	0.391	0.241	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.396	1.030	0.542	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.109	0.124	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.222	0.404	0.243	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	1.218	1.837	1.167	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.262	-0.163	-0.083	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.221	0.402	0.242	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.381	1.099	0.542	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.109	0.134	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q3_b25.2

Fecha de medición

02/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	30.33
Calado medido cajón	(m)	0.439
Calado medido labio	y _b (m)	0.061
Altura barrera colchón	b (m)	0.252
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03033
Caudal Específico	q (m ² /s)	35.682
Colchón de agua	Y (m)	0.326
Calado en Cajón	h (m)	0.065
Calado en Labio	y _b	0.061
Altura de vertido	H (m)	1.439
Distancia Impacto	X _{imp}	0.530

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.315	0.374	0.338	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.604	1.277	0.792	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.153	0.050	0.125	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.315	0.373	0.337	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.431	0.624	0.542	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.248	0.262	0.208	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.317	0.372	0.338	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.663	1.153	0.917	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.193	-0.089	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.317	0.371	0.337	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.431	0.589	0.542	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.248	0.262	0.208	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.314	0.370	0.337	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.584	1.124	0.917	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.153	-0.069	0.167	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.314	0.369	0.337	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.431	0.634	0.542	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.248	0.257	0.208	0.000	0.000	0.000	0.000

Caudal circulante	Q (l/s)	30.33
Calado medido cajón	(m)	0.439
Calado medido labio	y _b (m)	0.061
Altura barrera colchón	b (m)	0.336
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03033
Caudal Específico	q (m ² /s)	35.682
Colchón de agua	Y (m)	0.410
Calado en Cajón	h (m)	0.065
Calado en Labio	y _b	0.061
Altura de vertido	H (m)	1.355
Distancia Impacto	X _{imp}	0.530

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.398	0.400	0.374	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.688	0.767	0.583	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.272	0.158	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.398	0.400	0.374	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.465	0.500	0.458	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.351	0.347	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.398	0.400	0.375	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.738	0.847	0.625	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.317	0.287	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.398	0.399	0.375	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.465	0.495	0.458	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.351	0.347	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.397	0.398	0.374	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.762	0.673	0.583	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.297	0.233	0.292	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.397	0.398	0.374	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.465	0.490	0.458	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.351	0.347	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000

P1_Q4_b0

Fecha de medición

26/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	38.56
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y _b (m)	0.0715
Altura barrera colchón	b (m)	0
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03856
Caudal Específico	q (m ² /s)	45.365
Colchón de agua	Y (m)	0.015
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y _b	0.0715
Altura de vertido	H (m)	1.763
Distancia Impacto	X _{imp}	0.580

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.073	0.596	0.049	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	3.926	5.257	5.125	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.510	-1.228	-1.292	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.069	0.591	0.044	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.287	1.787	1.500	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.233	-0.054	-0.292	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.076	0.617	0.054	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	8.050	5.465	3.667	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.762	-1.609	-0.750	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.074	0.609	0.050	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.460	1.787	1.333	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.243	-0.040	-0.250	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.065	0.673	0.060	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	3.188	3.965	5.167	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.668	-4.000	-1.083	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.062	0.665	0.055	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.391	1.757	1.250	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.233	-0.020	-0.208	0.000	0.000	0.000

P1_Q4_b2.1

Fecha de medición

26/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	38.56
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y _b (m)	0.0715
Altura barrera colchón	b (m)	0.021
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03856
Caudal Específico	q (m ² /s)	45.365
Colchón de agua	Y (m)	0.023
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y _b	0.0715
Altura de vertido	H (m)	1.755
Distancia Impacto	X _{imp}	0.580

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.068	0.685	0.040	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	5.233	6.703	4.083	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.054	-2.678	-1.500	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.063	0.677	0.036	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.149	1.772	1.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.238	-0.010	-0.250	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.082	0.682	0.042	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	5.916	4.772	4.958	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.916	-1.495	-0.750	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.076	0.674	0.037	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.431	1.752	1.042	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.223	-0.015	-0.250	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.074	0.716	0.038	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	4.109	3.248	6.583	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.262	-1.243	-0.917	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.070	0.710	0.032	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.381	1.767	0.958	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.228	-0.005	-0.250	0.000	0.000	0.000

P1_Q4_b4.2

Fecha de medición

26/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	38.56	Caudal	Q (m ³ /s)	0.03856
Calado medido cajón	(m)	0.452	Caudal Específico	q (m ² /s)	45.365
Calado medido labio	y _b (m)	0.0715	Colchón de agua	Y (m)	0.024
Altura barrera colchón	b (m)	0.042	Calado en Cajón	h (m)	0.078
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio	y _b	0.0715
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	1.754
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.580

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.078	0.655	0.043	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	5.822	4.777	3.417	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.198	-2.005	-0.792	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.075	0.646	0.039	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.460	1.757	0.875	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.238	-0.020	-0.250	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.077	0.672	0.009	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	4.144	6.871	5.500	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.569	-1.391	-0.708	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.072	0.664	0.004	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.272	1.743	0.875	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.228	-0.015	-0.292	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.073	0.653	0.010	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	4.401	8.059	3.292	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.391	-2.376	-0.750	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.069	0.643	0.005	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.377	1.753	0.833	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.228	-0.020	-0.292	0.000	0.000	0.000

P1_Q4_b6.3

Fecha de medición

26/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	38.56	Caudal	Q (m ³ /s)	0.03856
Calado medido cajón	(m)	0.452	Caudal Específico	q (m ² /s)	45.365
Calado medido labio	y _b (m)	0.0715	Colchón de agua	Y (m)	0.053
Altura barrera colchón	b (m)	0.063	Calado en Cajón	h (m)	0.078
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio	y _b	0.0715
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	1.726
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.580

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.059	0.763	-0.006	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	4.688	3.609	4.375	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.327	-1.396	-1.083	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.055	0.756	-0.012	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.025	1.792	0.750	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.228	-0.005	-0.292	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.085	0.649	0.018	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	4.198	3.455	3.167	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.713	-1.970	-0.750	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.082	0.641	0.015	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.476	1.743	1.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.228	-0.020	-0.250	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.082	0.666	0.010	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	3.995	3.649	3.500	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.851	-1.158	-0.792	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.078	0.658	0.006	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.401	1.757	1.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.243	-0.020	-0.292	0.000	0.000	0.000

P1_Q4_b8.4

Fecha de medición

27/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	38.56
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y _b (m)	0.0715
Altura barrera colchón	b (m)	0.084
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03856
Caudal Específico	q (m ² /s)	45.365
Colchón de agua	Y (m)	0.147
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y _b	0.0715
Altura de vertido	H (m)	1.631
Distancia Impacto	X _{imp}	0.580

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.110	0.668	0.054	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	3.045	4.124	1.333	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.728	-2.649	-0.750	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.106	0.664	0.052	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.782	1.792	0.583	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.163	-0.015	-0.333	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.120	0.586	0.059	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	2.421	4.134	3.250	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.827	-2.233	-0.667	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.117	0.582	0.056	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.856	1.757	0.667	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.163	-0.025	-0.292	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.124	0.593	0.063	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	5.950	2.723	2.417	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.876	-2.114	-0.833	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.120	0.590	0.060	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.951	1.752	0.583	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.153	-0.025	-0.292	0.000	0.000	0.000

P1_Q4_b10.5

Fecha de medición

27/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	38.56
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y _b (m)	0.0715
Altura barrera colchón	b (m)	0.105
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03856
Caudal Específico	q (m ² /s)	45.365
Colchón de agua	Y (m)	0.172
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y _b	0.0715
Altura de vertido	H (m)	1.606
Distancia Impacto	X _{imp}	0.580

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.181	0.572	0.135	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	2.243	2.292	1.833	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.505	-1.084	-0.542	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.179	0.570	0.133	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.703	1.762	0.625	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.079	-0.010	-0.167	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.190	0.551	0.128	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	2.040	2.535	1.958	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.663	-0.490	-0.458	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.188	0.550	0.126	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.733	1.792	0.542	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.089	-0.020	-0.208	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.182	0.580	0.135	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.965	2.876	2.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.807	-1.342	-0.542	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.181	0.579	0.134	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.708	1.797	0.583	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.084	-0.005	-0.167	0.000	0.000	0.000

P1_Q4_b12.6

Fecha de medición

27/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	38.56
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y _b (m)	0.0715
Altura barrera colchón	b (m)	0.126
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03856
Caudal Específico	q (m ² /s)	45.365
Colchón de agua	Y (m)	0.206
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y _b	0.0715
Altura de vertido	H (m)	1.572
Distancia Impacto	X _{imp}	0.580

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.242	0.514	0.187	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.436	2.550	2.125	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.490	-0.450	-0.375	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.240	0.513	0.186	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.693	1.579	0.583	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	-0.083	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.239	0.501	0.185	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.980	2.767	1.250	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.124	-0.312	-0.708	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.238	0.500	0.184	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.708	1.525	0.542	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040	-0.083	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.239	0.507	0.185	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.827	3.109	1.625	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.015	-0.208	-0.375	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.238	0.505	0.184	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.718	1.550	0.542	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.005	0.069	-0.083	0.000	0.000

P1_Q4_b14.7

Fecha de medición

27/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	38.56
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y _b (m)	0.0715
Altura barrera colchón	b (m)	0.147
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03856
Caudal Específico	q (m ² /s)	45.365
Colchón de agua	Y (m)	0.231
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y _b	0.0715
Altura de vertido	H (m)	1.547
Distancia Impacto	X _{imp}	0.580

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.264	0.472	0.225	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.322	2.703	1.167	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.624	-0.262	-0.292	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.263	0.471	0.225	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.639	1.371	0.583	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.054	0.109	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.262	0.479	0.228	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.406	2.178	1.417	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.381	-0.594	-0.250	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.261	0.478	0.227	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.644	1.381	0.583	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.054	0.099	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.267	0.488	0.222	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.569	3.302	1.167	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.307	-0.411	-0.250	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.266	0.486	0.222	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.649	1.351	0.542	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.059	0.109	0.000	0.000	0.000

P1_Q4_b16.8

Fecha de medición

27/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	38.56
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y _b (m)	0.0715
Altura barrera colchón	b (m)	0.168
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03856
Caudal Específico	q (m ² /s)	45.365
Colchón de agua	Y (m)	0.249
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y _b	0.0715
Altura de vertido	H (m)	1.529
Distancia Impacto	X _{imp}	0.580

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.275	0.457	0.251	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.921	3.030	1.292	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.802	-0.470	-0.208	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.274	0.456	0.251	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.624	1.243	0.583	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.089	0.114	0.042	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.275	0.453	0.248	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	3.054	2.149	1.333	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.396	-0.396	-0.250	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.274	0.451	0.247	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.624	1.233	0.542	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.084	0.129	0.042	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.275	0.463	0.251	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.505	2.173	1.167	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.337	-0.233	-0.208	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.274	0.461	0.250	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.614	1.248	0.542	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.089	0.124	0.042	0.000	0.000	0.000

P1_Q4_b25.2

Fecha de medición

27/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	38.56
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y _b (m)	0.0715
Altura barrera colchón	b (m)	0.252
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03856
Caudal Específico	q (m ² /s)	45.365
Colchón de agua	Y (m)	0.338
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y _b	0.0715
Altura de vertido	H (m)	1.441
Distancia Impacto	X _{imp}	0.580

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.351	0.416	0.350	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.995	1.797	0.833	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.129	-0.124	0.125	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.351	0.415	0.350	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.545	0.723	0.542	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.252	0.267	0.208	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.348	0.416	0.349	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.871	1.252	0.917	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.064	0.094	0.083	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.348	0.415	0.349	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.520	0.713	0.583	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.252	0.267	0.208	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.348	0.411	0.347	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.921	1.292	0.792	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.020	-0.054	0.083	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.348	0.411	0.347	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.525	0.708	0.542	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.248	0.262	0.208	0.000	0.000	0.000

Caudal circulante	Q (l/s)	38.56
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y _b (m)	0.0715
Altura barrera colchón	b (m)	0.336
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03856
Caudal Específico	q (m ² /s)	45.365
Colchón de agua	Y (m)	0.421
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y _b	0.0715
Altura de vertido	H (m)	1.357
Distancia Impacto	X _{imp}	0.580

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.420	0.435	0.398	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.733	1.198	1.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.272	0.257	0.250	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.420	0.435	0.398	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.535	0.579	0.500	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.356	0.356	0.292	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.422	0.436	0.399	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.178	0.772	0.708	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.213	0.198	0.250	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.421	0.435	0.398	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.530	0.569	0.500	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.356	0.356	0.333	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.420	0.434	0.397	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.792	0.851	0.708	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.287	0.213	0.250	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.420	0.434	0.397	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.545	0.574	0.500	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.356	0.356	0.333	0.000	0.000	0.000

P1_Q5_b12.6

Fecha de medición

30/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	48.93	Caudal	Q (m³/s)	0.04893
Calado medido cajón	(m)	0.465	Caudal Específico	q (m²/s)	57.565
Calado medido labio	y _b (m)	0.081	Colchón de agua	Y (m)	0.211
Altura barrera colchón	b (m)	0.126	Calado en Cajón	h (m)	0.091
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio	y _b	0.081
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	1.580
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.630

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores					B	A	C		
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.301	0.650	0.255	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	2.035	2.946	1.833	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.436	-0.287	-0.292	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.299	0.649	0.253	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.985	1.708	0.958	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.020	0.099	-0.083	0.000	0.000		

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.304	0.639	0.261	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	2.248	2.713	1.875	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.926	-0.322	-0.333	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.302	0.638	0.259	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.069	1.733	1.000	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.010	0.079	-0.083	0.000	0.000		

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.274	0.668	0.297	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.792	2.906	1.833	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.396	-0.322	-0.333	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.272	0.667	0.296	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.847	1.762	1.125	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.010	0.099	-0.083	0.000	0.000		

P1_Q5_b14.7

Fecha de medición

30/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	48.93	Caudal	Q (m³/s)	0.04893
Calado medido cajón	(m)	0.465	Caudal Específico	q (m²/s)	57.565
Calado medido labio	y _b (m)	0.081	Colchón de agua	Y (m)	0.239
Altura barrera colchón	b (m)	0.147	Calado en Cajón	h (m)	0.091
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio	y _b	0.081
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	1.552
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.630

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores					B	A	C		
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.320	0.589	0.322	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	2.252	2.639	1.792	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.411	-0.307	-0.167	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.319	0.588	0.321	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.842	1.530	0.958	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054	0.149	0.000	0.000	0.000		

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.319	0.589	0.321	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.777	2.421	1.583	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.257	-0.287	-0.208	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.317	0.588	0.320	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.847	1.574	1.000	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.045	0.129	0.000	0.000	0.000		

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.315	0.596	0.331	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.787	2.455	1.500	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.198	-0.416	-0.208	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.314	0.595	0.330	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.847	1.574	1.042	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.059	0.134	0.000	0.000	0.000		

Caudal circulante	Q (l/s)	48.93
Calado medido cajón	(m)	0.465
Calado medido labio	y _b (m)	0.081
Altura barrera colchón	b (m)	0.336
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.04893
Caudal Específico	q (m ² /s)	57.565
Colchón de agua	Y (m)	0.435
Calado en Cajón	h (m)	0.091
Calado en Labio	y _b	0.081
Altura de vertido	H (m)	1.356
Distancia Impacto	X _{imp}	0.630

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores					B	A	C		
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.459	0.495	0.452	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.005	1.040	1.120	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.248	0.248	0.200	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.459	0.495	0.452	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.624	0.708	0.640	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.371	0.386	0.320	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.459	0.493	0.450	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.817	1.114	1.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.267	0.173	0.280	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.458	0.493	0.449	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.594	0.703	0.640	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.371	0.376	0.320	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.460	0.496	0.450	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.025	1.238	1.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.193	0.035	0.280	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.459	0.495	0.449	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.614	0.708	0.640	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.371	0.381	0.320	0.000	0.000

P1_Q6_b0**Fecha de medición****31/05/2011**

Caudal circulante	Q (l/s)	57.69
Calado medido cajón	(m)	0.477
Calado medido labio	y _b (m)	0.092
Altura barrera colchón	b (m)	0
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.05769
Caudal Específico	q (m ² /s)	67.871
Colchón de agua	Y (m)	0.025
Calado en Cajón	h (m)	0.103
Calado en Labio	y _b	0.092
Altura de vertido	H (m)	1.778
Distancia Impacto	X _{imp}	0.680

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.213	0.799	0.207	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.540	3.975	3.240	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.163	-1.827	-0.600	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.211	0.794	0.206	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.668	1.817	1.680	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.193	0.035	-0.240	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.252	0.747	0.280	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.243	3.436	2.708	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.718	-0.832	-0.833	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.250	0.741	0.279	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.822	1.807	1.750	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.193	0.035	-0.208	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.292	0.703	0.235	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.144	3.203	2.875	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.312	-1.748	-1.250	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.289	0.699	0.233	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.856	1.767	1.667	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.183	0.015	-0.208	0.000	

P1_Q6_b2.1**Fecha de medición****01/06/2011**

Caudal circulante	Q (l/s)	57.69
Calado medido cajón	(m)	0.477
Calado medido labio	y _b (m)	0.092
Altura barrera colchón	b (m)	0.021
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.05769
Caudal Específico	q (m ² /s)	67.871
Colchón de agua	Y (m)	0.028
Calado en Cajón	h (m)	0.103
Calado en Labio	y _b	0.092
Altura de vertido	H (m)	1.776
Distancia Impacto	X _{imp}	0.680

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.238	0.786	0.240	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.970	4.965	3.458	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.946	-0.866	-1.333	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.235	0.780	0.238	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.797	1.787	1.750	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.213	0.050	-0.250	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.266	0.752	0.216	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.109	3.416	3.250	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.287	-0.946	-0.583	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.261	0.747	0.214	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.604	1.812	1.708	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.129	0.030	-0.209	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.278	0.736	0.194	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.752	3.421	3.875	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.970	-0.530	-1.708	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.273	0.730	0.192	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.658	1.792	1.625	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.139	0.020	-0.250	0.000	

P1_Q6_b4.2**Fecha de medición****01/06/2011**

Caudal circulante Q (l/s)			Caudal Q (m ³ /s)							Caudal Específico q (m ² /s)	
Caudal circulante Q (l/s)	57.69		0.05769							67.871	
Calado medido cajón (m)	0.477									0.028	
Calado medido labio y _b (m)	0.092									0.103	
Altura barrera colchón b (m)	0.042									0.092	
Altura cajón P (m)	1.70									1.776	
Ancho vertedero (m)	0.85									X _{imp} 0.680	

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.254	0.785	0.218	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.050	3.134	3.208	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.698	-0.817	-0.792	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.252	0.779	0.215	0.000	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.777	1.782	1.708	0.000	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.223	0.054	-0.250	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.266	0.743	0.212	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.015	2.673	3.708	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.045	-0.807	-0.875	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.264	0.739	0.211	0.000	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.782	1.782	1.667	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.280	0.736	0.206	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.153	4.485	3.917	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.322	-0.881	-0.750	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.278	0.731	0.203	0.000	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.847	1.777	1.667	0.000	

P1_Q6_b6.3**Fecha de medición****01/06/2011**

Caudal circulante Q (l/s)			Caudal Q (m ³ /s)							Caudal Específico q (m ² /s)	
Caudal circulante Q (l/s)	57.69		0.05769							67.871	
Calado medido cajón (m)	0.477									0.054	
Calado medido labio y _b (m)	0.092									0.103	
Altura barrera colchón b (m)	0.063									0.092	
Altura cajón P (m)	1.70									1.749	
Ancho vertedero (m)	0.85									X _{imp} 0.680	

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.282	0.730	0.205	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.450	4.337	3.625	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.673	-0.629	-0.667	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.280	0.725	0.202	0.000	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.861	1.792	1.667	0.000	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.188	0.015	-0.250	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.265	0.765	0.194	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.267	3.475	3.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.198	-0.470	-0.833	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.262	0.760	0.192	0.000	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.599	1.797	1.625	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.284	0.746	0.187	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.460	2.965	2.917	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.926	-1.149	-0.875	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.281	0.742	0.184	0.000	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.619	1.787	1.625	0.000	

P1_Q6_b8.4

Fecha de medición

01/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	57.69
Calado medido cajón	(m)	0.477
Calado medido labio	y _b (m)	0.092
Altura barrera colchón	b (m)	0.084
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.05769
Caudal Específico	q (m ² /s)	67.871
Colchón de agua	Y (m)	0.171
Calado en Cajón	h (m)	0.103
Calado en Labio	y _b	0.092
Altura de vertido	H (m)	1.632
Distancia Impacto	X _{imp}	0.680

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.274	0.732	0.239	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.723	3.302	3.167	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.822	-0.535	-0.583	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.271	0.729	0.237	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.728	1.802	1.667	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.183	0.015	-0.208	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.260	0.709	0.214	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.371	3.386	3.250	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.693	-1.173	-0.667	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.258	0.706	0.213	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.718	1.802	1.542	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.163	0.010	-0.208	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.252	0.731	0.259	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.639	3.243	2.625	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.822	-0.609	-0.917	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.250	0.727	0.258	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.639	1.817	1.667	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.158	0.015	-0.250	0.000

P1_Q6_b10.5

Fecha de medición

01/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	57.69
Calado medido cajón	(m)	0.477
Calado medido labio	y _b (m)	0.092
Altura barrera colchón	b (m)	0.105
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.05769
Caudal Específico	q (m ² /s)	67.871
Colchón de agua	Y (m)	0.198
Calado en Cajón	h (m)	0.103
Calado en Labio	y _b	0.092
Altura de vertido	H (m)	1.606
Distancia Impacto	X _{imp}	0.680

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.337	0.687	0.256	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.381	2.490	2.125	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.455	-0.569	-1.125	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.335	0.683	0.254	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.594	1.639	1.292	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.104	0.084	-0.208	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.322	0.686	0.279	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.837	3.020	3.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.480	-1.366	-0.375	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.320	0.684	0.278	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.480	1.748	1.375	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.109	0.050	-0.167	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.323	0.679	0.264	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.980	3.733	2.292	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.480	-1.139	-0.417	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.321	0.678	0.262	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.475	1.748	1.292	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.119	0.064	-0.167	0.000

P1_Q6_b12.6

Fecha de medición

01/06/2011

Caudal circulante Q (l/s)			57.69		Caudal Q (m ³ /s)			0.05769			
Calado medido cajón (m)			0.477		Caudal Específico q (m ² /s)			67.871			
Calado medido labio y _b (m)			0.092		Colchón de agua Y (m)			0.221			
Altura barrera colchón b (m)			0.126		Calado en Cajón h (m)			0.103			
Altura cajón P (m)			1.70		Calado en Labio y _b			0.092			
Ancho vertedero (m)			0.85		Altura de vertido H (m)			1.582			
					Distancia Impacto X _{imp}			0.680			
Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	
Configuración sensores					B			A		C	
Dist. vertedero (m)		0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890	
Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.380	0.655	0.314	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.183	2.955	1.708	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.020	-0.307	-0.417	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.378	0.654	0.313	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.297	1.777	1.250	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.010	0.084	-0.083	0.000
Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.382	0.656	0.323	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.144	2.347	2.125	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.446	-0.267	-0.292	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.380	0.655	0.322	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.332	1.738	1.250	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.020	0.089	-0.083	0.000
Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.378	0.646	0.312	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.871	2.267	1.875	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.455	-0.545	-0.417	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.377	0.645	0.310	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.292	1.718	1.208	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.074	-0.083	0.000

P1_Q6_b14.7

Fecha de medición

01/06/2011

Caudal circulante Q (l/s)			57.69		Caudal Q (m ³ /s)			0.05769			
Calado medido cajón (m)			0.477		Caudal Específico q (m ² /s)			67.871			
Calado medido labio y _b (m)			0.092		Colchón de agua Y (m)			0.250			
Altura barrera colchón b (m)			0.147		Calado en Cajón h (m)			0.103			
Altura cajón P (m)			1.70		Calado en Labio y _b			0.092			
Ancho vertedero (m)			0.85		Altura de vertido H (m)			1.553			
					Distancia Impacto X _{imp}			0.680			
Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	
Configuración sensores					B			A		C	
Dist. vertedero (m)		0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890	
Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.409	0.587	0.347	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.025	2.010	1.792	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.416	-0.812	-0.208	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.407	0.586	0.346	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.134	1.535	1.083	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.074	0.129	0.000	0.000
Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.405	0.596	0.348	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.950	2.307	2.333	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.347	-0.228	-0.167	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.403	0.595	0.346	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.094	1.555	1.083	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.079	0.124	0.000	0.000
Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.407	0.598	0.358	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.950	3.252	1.792	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.663	-0.302	-0.208	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.406	0.597	0.357	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.144	1.540	1.167	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.094	0.139	0.000	0.000

P1_Q6_b16.8

Fecha de medición

01/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	57.69
Calado medido cajón	(m)	0.477
Calado medido labio	y _b (m)	0.092
Altura barrera colchón	b (m)	0.168
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.05769
Caudal Específico	q (m ² /s)	67.871
Colchón de agua	Y (m)	0.276
Calado en Cajón	h (m)	0.103
Calado en Labio	y _b	0.092
Altura de vertido	H (m)	1.527
Distancia Impacto	X _{imp}	0.680

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.410	0.571	0.372	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.921	2.708	1.833	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.183	-0.238	-0.208	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.408	0.570	0.371	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.045	1.455	1.125	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.104	0.153	0.042	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.412	0.578	0.371	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.752	2.307	1.667	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.203	-0.213	-0.250	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.410	0.577	0.370	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.099	1.446	1.083	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.109	0.149	0.042	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.410	0.553	0.359	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.960	2.223	1.583	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.361	-0.282	-0.208	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.408	0.552	0.357	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.059	1.406	1.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.109	0.153	0.042	0.000	

P1_Q6_b25.2

Fecha de medición

01/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	57.69
Calado medido cajón	(m)	0.477
Calado medido labio	y _b (m)	0.092
Altura barrera colchón	b (m)	0.252
Altura cajón	P (m)	1.70
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.05769
Caudal Específico	q (m ² /s)	67.871
Colchón de agua	Y (m)	0.363
Calado en Cajón	h (m)	0.103
Calado en Labio	y _b	0.092
Altura de vertido	H (m)	1.441
Distancia Impacto	X _{imp}	0.680

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.449	0.513	0.433	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.450	1.535	1.375	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.624	0.050	-0.042	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.448	0.512	0.433	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.797	0.960	0.833	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.272	0.292	0.250	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.448	0.510	0.426	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.391	1.490	1.125	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.094	0.064	0.042	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.447	0.509	0.425	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.802	0.936	0.750	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.272	0.292	0.250	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.447	0.506	0.424	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.693	1.589	1.292	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.158	0.059	0.083	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.446	0.505	0.423	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.762	0.911	0.750	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.272	0.287	0.208	0.000	

P1_Q6_b33.6

Fecha de medición

01/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	57.69	Caudal	Q (m ³ /s)	0.05769
Calado medido cajón	(m)	0.477	Caudal Específico	q (m ² /s)	67.871
Calado medido labio	y _b (m)	0.092	Colchón de agua	Y (m)	0.453
Altura barrera colchón	b (m)	0.336	Calado en Cajón	h (m)	0.103
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio	y _b	0.092
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	1.351
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.680

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.497	0.516	0.471	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.975	1.391	1.458	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.193	0.193	0.208	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.496	0.516	0.470	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.693	0.762	0.667	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.381	0.386	0.333	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.495	0.517	0.471	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.980	1.297	0.917	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.233	0.267	0.208	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.495	0.516	0.470	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.688	0.748	0.667	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.386	0.391	0.333	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.496	0.518	0.474	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.149	1.257	0.833	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.089	0.252	0.208	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.496	0.518	0.473	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.703	0.752	0.667	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.386	0.391	0.333	0.000	

P1_Q6_b42

Fecha de medición

01/06/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	57.69	Caudal	Q (m ³ /s)	0.05769
Calado medido cajón	(m)	0.477	Caudal Específico	q (m ² /s)	67.871
Calado medido labio	y _b (m)	0.092	Colchón de agua	Y (m)	0.538
Altura barrera colchón	b (m)	0.42	Calado en Cajón	h (m)	0.103
Altura cajón	P (m)	1.70	Calado en Labio	y _b	0.092
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	1.266
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.680

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.380	0.430	0.480	0.530	0.580	0.630	0.680	0.730	0.890

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.548	0.550	0.521	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.871	0.975	0.875	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.376	0.252	0.375	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.548	0.549	0.521	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.683	0.688	0.625	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.470	0.465	0.458	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.548	0.551	0.523	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.911	0.960	0.875	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.386	0.406	0.375	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.548	0.550	0.522	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.688	0.693	0.667	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.470	0.470	0.417	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.545	0.546	0.520	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.921	0.876	0.958	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.297	0.406	0.375	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.545	0.546	0.519	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.673	0.678	0.625	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.470	0.465	0.417	0.000	

Posición de vertido P2=2.35 m.

P2_Q1_b0

Fecha de medición

07/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	14.88	Caudal		Q (m ³ /s)	0.01488
Calado medido cajón	(m)	0.412	Caudal Específico		q (m ² /s)	17.506
Calado medido labio	y _b (m)	0.0365	Colchón de agua		Y (m)	0.010
Altura barrera colchón	b (m)	0	Calado en Cajón		h (m)	0.038
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio		y _b	0.0365
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido		H (m)	2.378
			Distancia Impacto		X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.032	0.174	0.090	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	2.088	2.750	1.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.652	-0.402	-0.055	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.027	0.173	0.090	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.025	-0.034	-0.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.029	0.195	0.092	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	1.848	2.554	1.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.299	-0.206	-0.075	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.024	0.195	0.092	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.025	-0.034	-0.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.025	0.186	0.085	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	2.137	2.451	1.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.074	-0.260	-0.075	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.020	0.186	0.085	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.025	-0.049	-0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q1_b2.1

Fecha de medición

07/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	14.88	Caudal		Q (m ³ /s)	0.01488
Calado medido cajón	(m)	0.412	Caudal Específico		q (m ² /s)	17.506
Calado medido labio	y _b (m)	0.0365	Colchón de agua		Y (m)	0.010
Altura barrera colchón	b (m)	0.021	Calado en Cajón		h (m)	0.038
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio		y _b	0.0365
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido		H (m)	2.378
			Distancia Impacto		X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.023	0.177	0.099	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	1.995	2.422	1.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.623	-0.211	-0.077	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.019	0.176	0.099	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.025	-0.044	-0.038	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.027	0.169	0.101	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	2.108	2.588	1.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.064	-0.446	-0.074	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.022	0.168	0.101	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.025	-0.039	-0.036	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.026	0.198	0.116	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	2.299	2.574	1.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.127	-0.216	-0.064	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.020	0.197	0.116	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.025	-0.039	-0.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q1_b4.2

Fecha de medición

07/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	14.88
Calado medido cajón	(m)	0.412
Calado medido labio	y _b (m)	0.0365
Altura barrera colchón	b (m)	0.042
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01488
Caudal Específico	q (m ² /s)	17.506
Colchón de agua	Y (m)	0.034
Calado en Cajón	h (m)	0.038
Calado en Labio	y _b	0.0365
Altura de vertido	H (m)	2.354
Distancia Impacto	X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.023	0.190	0.109	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.794	2.765	1.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.368	-0.181	-0.067	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.020	0.188	0.109	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.363	2.260	1.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.025	-0.044	-0.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.020	0.182	0.119	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.412	2.525	1.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.191	-0.201	-0.048	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.017	0.181	0.119	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.255	2.245	1.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.020	-0.044	-0.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.023	0.195	0.118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	2.176	2.574	1.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.196	-0.137	-0.055	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.019	0.194	0.118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.324	2.240	1.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.025	-0.044	-0.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q1_b6.3

Fecha de medición

07/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	14.88
Calado medido cajón	(m)	0.412
Calado medido labio	y _b (m)	0.0365
Altura barrera colchón	b (m)	0.063
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01488
Caudal Específico	q (m ² /s)	17.506
Colchón de agua	Y (m)	0.124
Calado en Cajón	h (m)	0.038
Calado en Labio	y _b	0.0365
Altura de vertido	H (m)	2.264
Distancia Impacto	X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.096	0.152	0.111	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	2.175	2.302	1.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.252	-0.134	-0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.091	0.146	0.109	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.486	1.353	0.674	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.010	-0.020	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.095	0.140	0.116	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.311	2.366	1.022	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.097	-0.104	-0.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.092	0.136	0.114	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.437	1.228	0.716	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.005	-0.015	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.097	0.148	0.117	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.398	2.327	1.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.058	-0.173	-0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.094	0.143	0.114	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.505	1.198	0.713	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.015	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q1_b8.4

Fecha de medición

07/04/2011

Caudal circulante Q (l/s)			Caudal Q (m ³ /s)							0.01488	
		14.88									
Calado medido cajón	(m)	0.412	Caudal Específico q (m ² /s)							17.506	
Calado medido labio	y _b (m)	0.0365	Colchón de agua Y (m)							0.124	
Altura barrera colchón	b (m)	0.084	Calado en Cajón h (m)							0.038	
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio y _b							0.0365	
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido H (m)							2.264	
			Distancia Impacto X _{imp}							0.490	
Sensores			S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C						
Dist. vertedero (m)			0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950
Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.121	0.158	0.131	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.995	2.324	1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.043	-0.078	-0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.119	0.153	0.130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.419	0.956	0.685	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.014	0.000	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.121	0.165	0.126	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.824	2.275	1.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.067	-0.123	-0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.118	0.162	0.125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.386	1.265	0.624	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.014	-0.005	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.122	0.170	0.130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.724	2.353	1.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.376	-0.078	-0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.119	0.166	0.128	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.481	1.343	0.619	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.014	-0.005	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q1_b10.5

Fecha de medición

07/04/2011

Caudal circulante Q (l/s)			Caudal Q (m ³ /s)							0.01488	
		14.88									
Calado medido cajón	(m)	0.412	Caudal Específico q (m ² /s)							17.506	
Calado medido labio	y _b (m)	0.0365	Colchón de agua Y (m)							0.149	
Altura barrera colchón	b (m)	0.105	Calado en Cajón h (m)							0.038	
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio y _b							0.0365	
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido H (m)							2.239	
			Distancia Impacto X _{imp}							0.490	
Sensores			S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C						
Dist. vertedero (m)			0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950
Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.149	0.176	0.149	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.671	2.167	1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.014	-0.113	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.148	0.173	0.147	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.329	0.824	0.403	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.033	0.025	0.048	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.147	0.169	0.146	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.600	1.873	0.998	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.062	-0.098	-0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.146	0.165	0.143	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.310	0.819	0.408	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.038	0.029	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.148	0.174	0.151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.405	2.147	1.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.005	-0.039	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.146	0.171	0.149	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.367	0.775	0.499	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.033	0.025	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q1_b12.6

Fecha de medición

07/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	14.88
Calado medido cajón	(m)	0.412
Calado medido labio	y _b (m)	0.0365
Altura barrera colchón	b (m)	0.126
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01488
Caudal Específico	q (m ² /s)	17.506
Colchón de agua	Y (m)	0.174
Calado en Cajón	h (m)	0.038
Calado en Labio	y _b	0.0365
Altura de vertido	H (m)	2.214
Distancia Impacto	X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.165	0.200	0.181	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.405	2.167	1.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.010	-0.020	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.165	0.196	0.179	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.076	0.044	0.079	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.164	0.198	0.183	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.443	2.088	1.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.052	-0.054	-0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.164	0.195	0.182	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.076	0.064	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.166	0.194	0.177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.419	2.108	1.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.005	-0.005	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.165	0.189	0.174	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.076	0.064	0.079	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q1_b14.7

Fecha de medición

07/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	14.88
Calado medido cajón	(m)	0.412
Calado medido labio	y _b (m)	0.0365
Altura barrera colchón	b (m)	0.147
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01488
Caudal Específico	q (m ² /s)	17.506
Colchón de agua	Y (m)	0.196
Calado en Cajón	h (m)	0.038
Calado en Labio	y _b	0.0365
Altura de vertido	H (m)	2.192
Distancia Impacto	X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.192	0.190	0.184	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.743	1.124	0.986	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.019	0.020	0.058	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.191	0.189	0.183	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.121	0.099	0.120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.192	0.192	0.185	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.626	1.619	0.716	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.068	0.035	0.080	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.192	0.190	0.184	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.112	0.099	0.121	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.190	0.191	0.187	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.456	1.099	0.862	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.049	0.020	0.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.190	0.190	0.186	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.286	0.441	0.347	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q1_b16.8

Fecha de medición

07/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	14.88	Caudal	Q (m ³ /s)	0.01488
Calado medido cajón	(m)	0.412	Caudal Específico	q (m ² /s)	17.506
Calado medido labio	y _b (m)	0.0365	Colchón de agua	Y (m)	0.210
Altura barrera colchón	b (m)	0.168	Calado en Cajón	h (m)	0.038
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio	y _b	0.0365
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	2.178
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.207	0.222	0.206	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.414	1.157	1.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.067	0.025	0.089	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.207	0.222	0.206	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.414	1.157	1.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.067	0.025	0.089	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.207	0.217	0.202	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.457	0.966	0.959	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.105	0.054	0.068	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.207	0.217	0.202	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.457	0.966	0.959	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.105	0.054	0.068	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.208	0.225	0.205	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.538	1.676	0.831	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.086	0.064	0.081	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.208	0.225	0.205	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.538	1.676	0.831	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.086	0.064	0.081	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

P2_Q1_b25.2

Fecha de medición

07/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	14.88	Caudal	Q (m ³ /s)	0.01488
Calado medido cajón	(m)	0.412	Caudal Específico	q (m ² /s)	17.506
Calado medido labio	y _b (m)	0.0365	Colchón de agua	Y (m)	0.294
Altura barrera colchón	b (m)	0.252	Calado en Cajón	h (m)	0.038
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio	y _b	0.0365
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	2.094
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.297	0.284	0.280	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.381	0.485	0.472	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.229	0.211	0.220	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.297	0.284	0.280	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.381	0.485	0.472	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.229	0.211	0.220	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.297	0.284	0.279	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.362	0.485	0.465	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.233	0.211	0.207	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.297	0.284	0.279	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.362	0.485	0.465	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.233	0.211	0.207	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.297	0.284	0.280	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.376	0.529	0.367	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.219	0.201	0.205	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.297	0.284	0.280	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.376	0.529	0.367	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.219	0.201	0.205	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

P2_Q2_b0

Fecha de medición

26/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	19.58
Calado medido cajón	(m)	0.421
Calado medido labio	y _b (m)	0.044
Altura barrera colchón	b (m)	0
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01958
Caudal Específico	q (m ² /s)	23.035
Colchón de agua	Y (m)	0.015
Calado en Cajón	h (m)	0.047
Calado en Labio	y _b	0.044
Altura de vertido	H (m)	2.382
Distancia Impacto	X _{imp}	0.540

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.015	0.389	0.094	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	2.050	2.856	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.248	-0.114	-0.151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.015	0.387	0.094	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	2.050	2.347	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.248	-0.020	-0.151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.016	0.353	0.085	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	1.460	2.832	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.188	-0.233	-0.147	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.016	0.351	0.085	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	1.460	2.312	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.188	-0.020	-0.147	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.016	0.403	0.094	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	2.158	2.886	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.168	-0.114	-0.134	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.016	0.401	0.094	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	2.158	2.337	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.168	-0.020	-0.134	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q2_b2.1

Fecha de medición

26/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	19.58
Calado medido cajón	(m)	0.421
Calado medido labio	y _b (m)	0.044
Altura barrera colchón	b (m)	0.021
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01958
Caudal Específico	q (m ² /s)	23.035
Colchón de agua	Y (m)	0.015
Calado en Cajón	h (m)	0.047
Calado en Labio	y _b	0.044
Altura de vertido	H (m)	2.382
Distancia Impacto	X _{imp}	0.540

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.016	0.360	0.085	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	2.559	2.738	1.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.119	-0.173	-0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.016	0.358	0.085	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	2.559	2.312	1.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.119	-0.020	-0.136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.019	0.373	0.085	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	1.500	2.708	1.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.139	-0.203	-0.107	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.019	0.371	0.085	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	1.391	2.322	1.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.139	-0.020	-0.107	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.021	0.355	0.091	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	2.069	2.876	1.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.302	-0.149	-0.120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.021	0.352	0.091	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	2.069	2.317	1.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.302	-0.020	-0.120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q2_b4.2

Fecha de medición

26/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	19.58	Caudal	Q (m ³ /s)	0.01958
Calado medido cajón	(m)	0.421	Caudal Específico	q (m ² /s)	23.035
Calado medido labio	y _b (m)	0.044	Colchón de agua	Y (m)	0.038
Altura barrera colchón	b (m)	0.042	Calado en Cajón	h (m)	0.047
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio	y _b	0.044
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	2.360
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.540

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B		A	C					
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.020	0.353	0.080	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	2.347	2.842	1.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.594	-0.277	-0.091	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.020	0.350	0.080	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	2.347	2.312	1.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.594	-0.020	-0.091	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.017	0.365	0.084	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	1.856	2.921	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.193	-0.218	-0.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.017	0.363	0.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	1.856	2.351	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.193	-0.020	-0.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.019	0.368	0.088	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	2.347	2.772	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.153	-0.332	-0.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.019	0.366	0.088	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	2.347	2.302	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.153	-0.020	-0.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q2_b6.3

Fecha de medición

26/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	19.58	Caudal	Q (m ³ /s)	0.01958
Calado medido cajón	(m)	0.421	Caudal Específico	q (m ² /s)	23.035
Calado medido labio	y _b (m)	0.044	Colchón de agua	Y (m)	0.111
Altura barrera colchón	b (m)	0.063	Calado en Cajón	h (m)	0.047
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio	y _b	0.044
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	2.286
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.540

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B		A	C					
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.054	0.363	0.113	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	1.495	2.683	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.109	-0.119	-0.070	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.054	0.362	0.113	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	1.495	2.322	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.109	-0.020	-0.070	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.054	0.357	0.112	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	1.554	2.663	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.233	-0.153	-0.058	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.054	0.356	0.112	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	1.554	2.297	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.233	-0.020	-0.058	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.055	0.335	0.114	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.871	2.698	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.188	-0.114	-0.051	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.055	0.334	0.114	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.871	2.248	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.188	-0.020	-0.051	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q2_b8.4

Fecha de medición

26/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	19.58
Calado medido cajón	(m)	0.421
Calado medido labio	y _b (m)	0.044
Altura barrera colchón	b (m)	0.084
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01958
Caudal Específico	q (m ² /s)	23.035
Colchón de agua	Y (m)	0.128
Calado en Cajón	h (m)	0.047
Calado en Labio	y _b	0.044
Altura de vertido	H (m)	2.270
Distancia Impacto	X _{imp}	0.540

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.077	0.354	0.139	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.703	2.520	1.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.099	-0.069	-0.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.077	0.352	0.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.703	2.203	1.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.099	0.000	-0.028	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.077	0.339	0.135	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.931	2.698	1.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.119	-0.188	-0.032	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.077	0.338	0.135	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.931	2.168	1.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.119	-0.005	-0.032	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.078	0.351	0.142	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.663	3.193	1.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.139	-0.069	-0.043	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.078	0.348	0.142	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.663	2.164	1.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.139	-0.005	-0.043	0.000	0.000	0.000	0.000	

P2_Q2_b10.5

Fecha de medición

26/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	19.58
Calado medido cajón	(m)	0.421
Calado medido labio	y _b (m)	0.044
Altura barrera colchón	b (m)	0.105
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01958
Caudal Específico	q (m ² /s)	23.035
Colchón de agua	Y (m)	0.154
Calado en Cajón	h (m)	0.047
Calado en Labio	y _b	0.044
Altura de vertido	H (m)	2.243
Distancia Impacto	X _{imp}	0.540

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.112	0.312	0.173	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.406	2.450	1.022	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.030	-0.045	-0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.112	0.310	0.173	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.406	1.777	1.022	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.030	0.030	-0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.111	0.313	0.172	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.525	2.421	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.030	-0.030	-0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.111	0.310	0.172	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.525	1.797	1.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.030	0.025	-0.017	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.111	0.338	0.175	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.490	2.624	0.957	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.025	-0.079	-0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.111	0.335	0.175	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.490	1.797	0.957	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.025	0.020	-0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	

P2_Q2_b12.6

Fecha de medición

26/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	19.58	Caudal	Q (m ³ /s)	0.01958
Calado medido cajón	(m)	0.421	Caudal Específico	q (m ² /s)	23.035
Calado medido labio	y _b (m)	0.044	Colchón de agua	Y (m)	0.175
Altura barrera colchón	b (m)	0.126	Calado en Cajón	h (m)	0.047
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio	y _b	0.044
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	2.222
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.540

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.138	0.272	0.207	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.644	2.069	1.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.015	0.005	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.138	0.269	0.207	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.644	1.307	1.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.015	0.064	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.141	0.272	0.207	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.545	2.079	1.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	-0.010	-0.010	0.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.141	0.269	0.207	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.545	1.262	1.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.010	0.059	0.033	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.139	0.277	0.206	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.658	2.203	0.991	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.015	-0.059	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.139	0.275	0.206	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.658	1.282	0.991	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.015	0.069	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	

P2_Q2_b14.7

Fecha de medición

26/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	19.58	Caudal	Q (m ³ /s)	0.01958
Calado medido cajón	(m)	0.421	Caudal Específico	q (m ² /s)	23.035
Calado medido labio	y _b (m)	0.044	Colchón de agua	Y (m)	0.200
Altura barrera colchón	b (m)	0.147	Calado en Cajón	h (m)	0.047
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio	y _b	0.044
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	2.197
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.540

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.167	0.272	0.229	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.441	2.134	0.967	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.015	-0.045	0.065	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.167	0.269	0.229	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.441	0.946	0.967	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.015	0.099	0.065	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.168	0.268	0.226	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.411	1.970	0.863	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.059	0.045	0.082	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.168	0.264	0.226	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.411	0.916	0.863	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.059	0.104	0.082	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.168	0.265	0.223	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.396	2.005	1.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.035	0.025	0.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.168	0.262	0.223	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.396	0.921	1.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.035	0.099	0.073	0.000	0.000	0.000	0.000	

P2_Q2_b16.8

Fecha de medición

26/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	19.58
Calado medido cajón	(m)	0.421
Calado medido labio	y _b (m)	0.044
Altura barrera colchón	b (m)	0.168
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01958
Caudal Específico	q (m ² /s)	23.035
Colchón de agua	Y (m)	0.215
Calado en Cajón	h (m)	0.047
Calado en Labio	y _b	0.044
Altura de vertido	H (m)	2.182
Distancia Impacto	X _{imp}	0.540

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B		A	C					
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.186	0.265	0.234	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.361	1.832	0.860	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.059	0.050	0.077	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.186	0.262	0.234	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.361	0.772	0.860	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.059	0.134	0.077	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.188	0.268	0.238	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.465	1.733	0.878	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.030	0.059	0.047	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.188	0.265	0.238	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.465	0.842	0.878	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.030	0.129	0.047	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.188	0.267	0.239	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.495	2.118	0.996	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.069	0.029	0.087	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.188	0.264	0.239	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.495	0.824	0.996	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.069	0.118	0.087	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q2_b25.2

Fecha de medición

26/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	19.58
Calado medido cajón	(m)	0.421
Calado medido labio	y _b (m)	0.044
Altura barrera colchón	b (m)	0.252
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01958
Caudal Específico	q (m ² /s)	23.035
Colchón de agua	Y (m)	0.300
Calado en Cajón	h (m)	0.047
Calado en Labio	y _b	0.044
Altura de vertido	H (m)	2.097
Distancia Impacto	X _{imp}	0.540

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B		A	C					
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.293	0.301	0.283	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.490	1.049	0.507	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.203	0.201	0.190	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.293	0.300	0.283	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.490	0.451	0.507	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.203	0.240	0.190	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.294	0.301	0.283	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.861	1.495	0.571	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.203	0.201	0.212	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.294	0.300	0.283	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.861	0.456	0.571	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.203	0.235	0.212	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.294	0.300	0.282	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.450	0.642	0.616	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.223	0.196	0.199	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.294	0.299	0.282	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.450	0.456	0.616	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.223	0.235	0.199	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Caudal circulante	Q (l/s)	19.58	Caudal	Q (m ³ /s)	0.01958
Calado medido cajón	(m)	0.421	Caudal Específico	q (m ² /s)	23.035
Calado medido labio	y _b (m)	0.044	Colchón de agua	Y (m)	0.380
Altura barrera colchón	b (m)	0.336	Calado en Cajón	h (m)	0.047
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio	y _b	0.044
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	2.017
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.540

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.377	0.372	0.372	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.431	0.426	0.520	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.312	0.304	0.320	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.377	0.372	0.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.431	0.412	0.520	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.312	0.333	0.320	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.377	0.372	0.371	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.460	0.461	0.439	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.317	0.314	0.315	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.377	0.371	0.371	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.460	0.412	0.439	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.317	0.333	0.315	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.377	0.372	0.373	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.446	0.441	0.445	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.312	0.309	0.315	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.377	0.372	0.373	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.446	0.412	0.445	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.312	0.333	0.315	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q3_b0

Fecha de medición

27/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	24.25
Calado medido cajón	(m)	0.429
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02425
Caudal Específico	q (m ² /s)	28.529
Colchón de agua	Y (m)	0.010
Calado en Cajón	h (m)	0.055
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	2.395
Distancia Impacto	X _{imp}	0.590

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.014	0.607	0.037	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.163	3.040	1.018	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.094	-0.188	-0.173	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.014	0.600	0.037	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	1.975	2.332	0.996	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.094	0.005	-0.096	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.013	0.629	0.038	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.149	2.975	1.007	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.386	-0.119	-0.188	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.013	0.623	0.038	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	2.149	2.327	1.007	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.386	0.005	-0.188	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.013	0.600	0.035	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.450	2.926	1.021	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.183	-0.579	-0.181	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.013	0.593	0.035	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	2.450	2.322	1.021	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.183	0.000	-0.181	0.000	0.000	0.000	

P2_Q3_b2.1

Fecha de medición

27/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	24.25
Calado medido cajón	(m)	0.429
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0.021
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02425
Caudal Específico	q (m ² /s)	28.529
Colchón de agua	Y (m)	0.010
Calado en Cajón	h (m)	0.055
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	2.395
Distancia Impacto	X _{imp}	0.590

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.011	0.616	0.035	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.005	3.094	1.002	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.149	-0.168	-0.169	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.011	0.609	0.035	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	1.962	2.347	0.985	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.149	0.000	-0.102	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.011	0.630	0.032	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.594	2.990	0.992	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.153	-0.218	-0.137	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.011	0.624	0.032	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	2.594	2.312	0.992	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.153	0.005	-0.137	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.009	0.633	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.084	2.906	0.999	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.149	-0.168	-0.137	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.009	0.627	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	2.084	2.332	0.999	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.149	0.005	-0.137	0.000	0.000	0.000	

P2_Q3_b4.2

Fecha de medición

27/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	24.25
Calado medido cajón	(m)	0.429
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0.042
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m³/s)	0.02425
Caudal Especifico	q (m²/s)	28.529
Colchón de agua	Y (m)	0.038
Calado en Cajón	h (m)	0.055
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	2.368
Distancia Impacto	X _{imp}	0.590

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.011	0.616	0.035	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.005	3.094	1.002	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.149	-0.168	-0.169	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.011	0.609	0.035	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	2.005	2.347	1.002	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.149	0.000	-0.169	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.009	0.619	0.033	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	1.965	2.965	1.020	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.347	-0.272	-0.202	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.009	0.612	0.033	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	1.965	2.307	1.020	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.347	0.010	-0.202	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.012	0.634	0.038	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.267	2.911	1.019	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.153	-0.198	-0.257	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.012	0.627	0.038	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	2.267	2.347	1.019	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.153	0.000	-0.257	0.000	0.000	

P2_Q3_b6.3

Fecha de medición

27/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	24.25
Calado medido cajón	(m)	0.429
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0.063
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m³/s)	0.02425
Caudal Especifico	q (m²/s)	28.529
Colchón de agua	Y (m)	0.085
Calado en Cajón	h (m)	0.055
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	2.320
Distancia Impacto	X _{imp}	0.590

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.018	0.574	0.043	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.455	3.015	1.008	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.139	-0.153	-0.132	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.018	0.568	0.043	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	1.271	2.292	1.008	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.109	0.000	-0.132	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.022	0.553	0.045	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.510	2.891	1.017	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.213	-0.411	-0.105	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.021	0.547	0.045	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	1.426	2.277	1.017	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.091	-0.005	-0.105	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.022	0.570	0.045	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.347	2.782	1.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.228	-0.510	-0.183	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.021	0.565	0.045	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	1.382	2.307	1.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.101	0.005	-0.183	0.000	0.000	

P2_Q3_b8.4

Fecha de medición

27/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	24.25
Calado medido cajón	(m)	0.429
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0.084
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02425
Caudal Específico	q (m ² /s)	28.529
Colchón de agua	Y (m)	0.138
Calado en Cajón	h (m)	0.055
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	2.268
Distancia Impacto	X _{imp}	0.590

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.086	0.511	0.104	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	1.450	2.812	0.866	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.129	-0.149	-0.080	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.086	0.510	0.104	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	1.450	2.342	0.866	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.129	-0.005	-0.080	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.088	0.501	0.107	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.119	2.876	0.949	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.139	-0.153	-0.050	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.088	0.500	0.107	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	2.119	2.312	0.949	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.139	-0.010	-0.050	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.088	0.501	0.107	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	2.119	2.876	0.949	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.139	-0.153	-0.050	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.088	0.500	0.107	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	2.119	2.312	0.949	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.139	-0.010	-0.050	0.000	0.000	0.000	

P2_Q3_b10.5

Fecha de medición

27/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	24.25
Calado medido cajón	(m)	0.429
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0.105
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02425
Caudal Específico	q (m ² /s)	28.529
Colchón de agua	Y (m)	0.163
Calado en Cajón	h (m)	0.055
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	2.242
Distancia Impacto	X _{imp}	0.590

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.128	0.452	0.153	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.807	2.713	0.937	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.050	-0.064	-0.012	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.128	0.450	0.153	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.807	2.070	0.937	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.050	0.025	-0.012	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.128	0.465	0.153	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.708	2.916	0.845	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.035	-0.045	-0.025	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.128	0.463	0.153	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.708	2.119	0.845	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.035	0.025	-0.025	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.131	0.449	0.148	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.668	2.683	0.458	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.064	-0.129	-0.020	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.131	0.448	0.148	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.668	2.104	0.458	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.064	0.025	-0.020	0.000	0.000	0.000	

P2_Q3_b12.6

Fecha de medición

27/04/2011

Caudal circulante Q (l/s)			24.25		Caudal Q (m ³ /s)			0.02425			
Calado medido cajón (m)			0.429		Caudal Específico q (m ² /s)			28.529			
Calado medido labio y _b (m)			0.051		Colchón de agua Y (m)			0.189			
Altura barrera colchón b (m)			0.126		Calado en Cajón h (m)			0.055			
Altura cajón P (m)			2.35		Calado en Labio y _b			0.051			
Ancho vertedero (m)			0.85		Altura de vertido H (m)			2.216			
					Distancia Impacto X _{imp}			0.590			
Sensores			S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores					B	A	C				
Dist. vertedero (m)			0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950
Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.159	0.402	0.188	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.743	2.332	0.727	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.045	-0.025	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.159	0.401	0.188	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.668	1.852	0.599	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.027	0.069	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.158	0.427	0.188	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.431	2.604	0.716	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.054	-0.010	-0.022	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.158	0.424	0.188	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.431	1.763	0.716	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.054	0.079	-0.022	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.159	0.406	0.187	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.569	2.495	0.671	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.025	-0.045	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.159	0.404	0.187	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.569	1.743	0.671	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.025	0.064	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q3_b14.7

Fecha de medición

27/04/2011

Caudal circulante Q (l/s)			24.25		Caudal Q (m ³ /s)			0.02425			
Calado medido cajón (m)			0.429		Caudal Específico q (m ² /s)			28.529			
Calado medido labio y _b (m)			0.051		Colchón de agua Y (m)			0.210			
Altura barrera colchón b (m)			0.147		Calado en Cajón h (m)			0.055			
Altura cajón P (m)			2.35		Calado en Labio y _b			0.051			
Ancho vertedero (m)			0.85		Altura de vertido H (m)			2.195			
					Distancia Impacto X _{imp}			0.590			
Sensores			S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores					B	A	C				
Dist. vertedero (m)			0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950
Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.186	0.363	0.225	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.480	2.292	0.885	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.064	-0.104	0.035	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.186	0.360	0.225	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.459	1.411	0.595	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.114	0.055	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.185	0.374	0.223	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.490	2.342	0.868	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.104	0.043	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.185	0.372	0.223	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.490	1.584	0.868	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.099	0.043	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.184	0.367	0.226	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.426	2.322	0.729	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.005	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.184	0.364	0.226	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.426	1.332	0.729	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.109	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q3_b16.8

Fecha de medición

27/04/2011

Caudal circulante Q (l/s)		24.25		Caudal Q (m ³ /s)		0.02425					
Calado medido cajón (m)	0.429	Caudal Específico q (m ² /s)		28.529		Colchón de agua Y (m)		0.230			
Calado medido labio y _b (m)	0.051	Calado en Cajón h (m)		0.055		Calado en Labio y _b		0.051			
Altura barrera colchón b (m)	0.168	Altura de vertido H (m)		2.175		Distancia Impacto X _{imp}		0.590			
Altura cajón P (m)	2.35										
Ancho vertedero (m)	0.85										
Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	
Configuración sensores				B	A	C					
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950	
Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.195	0.367	0.255	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.470	2.282	0.786	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.020	0.050	0.079	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.195	0.365	0.255	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.435	1.307	0.644	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.038	0.139	0.093	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.194	0.372	0.258	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.540	2.213	0.931	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.030	0.069	0.079	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.194	0.369	0.258	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.540	1.312	0.931	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.030	0.139	0.079	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.197	0.380	0.260	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.559	2.564	0.766	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.045	0.005	0.099	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.197	0.377	0.260	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.559	1.391	0.766	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.045	0.144	0.099	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q3_b25.2

Fecha de medición

27/04/2011

Caudal circulante Q (l/s)		24.25		Caudal Q (m ³ /s)		0.02425					
Calado medido cajón (m)	0.429	Caudal Específico q (m ² /s)		28.529		Colchón de agua Y (m)		0.315			
Calado medido labio y _b (m)	0.051	Calado en Cajón h (m)		0.055		Calado en Labio y _b		0.051			
Altura barrera colchón b (m)	0.252	Altura de vertido H (m)		2.090		Distancia Impacto X _{imp}		0.590			
Altura cajón P (m)	2.35										
Ancho vertedero (m)	0.85										
Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	
Configuración sensores				B	A	C					
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950	
Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.301	0.354	0.306	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.639	1.074	0.687	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.193	0.218	0.193	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.301	0.354	0.306	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.639	0.794	0.687	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.193	0.238	0.193	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.300	0.349	0.307	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.530	1.173	0.715	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.188	0.198	0.199	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.300	0.349	0.307	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.530	0.801	0.715	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.188	0.232	0.199	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.299	0.349	0.306	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.599	1.361	0.666	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.203	0.218	0.215	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.299	0.349	0.306	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.599	0.843	0.666	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.203	0.233	0.215	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q3_b33.6

Fecha de medición

27/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	24.25
Calado medido cajón	(m)	0.429
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0.336
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02425
Caudal Específico	q (m ² /s)	28.529
Colchón de agua	Y (m)	0.405
Calado en Cajón	h (m)	0.055
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	2.000
Distancia Impacto	X _{imp}	0.590

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B			A	C				
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.386	0.381	0.370	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.629	0.550	0.566	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.317	0.312	0.298	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.386	0.381	0.370	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.629	0.550	0.566	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.317	0.312	0.298	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.384	0.381	0.368	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.490	0.609	0.479	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.307	0.297	0.310	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.384	0.381	0.368	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.490	0.609	0.479	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.307	0.297	0.310	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.385	0.383	0.371	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.569	0.708	0.498	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.317	0.317	0.306	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.385	0.383	0.371	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.569	0.708	0.498	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.317	0.317	0.306	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q3_b42

Fecha de medición

27/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	24.25
Calado medido cajón	(m)	0.429
Calado medido labio	y _b (m)	0.051
Altura barrera colchón	b (m)	0.42
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02425
Caudal Específico	q (m ² /s)	28.529
Colchón de agua	Y (m)	0.470
Calado en Cajón	h (m)	0.055
Calado en Labio	y _b	0.051
Altura de vertido	H (m)	1.935
Distancia Impacto	X _{imp}	0.590

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B			A	C				
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.466	0.467	0.465	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.515	0.515	0.509	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.421	0.421	0.422	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.466	0.467	0.465	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.515	0.515	0.509	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.421	0.421	0.422	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.466	0.467	0.464	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.525	0.525	0.512	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.416	0.421	0.420	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.466	0.467	0.464	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.525	0.525	0.512	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.416	0.421	0.420	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.466	0.467	0.464	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.515	0.515	0.506	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.406	0.416	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.466	0.467	0.464	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.515	0.515	0.506	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.406	0.416	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000

P2_Q4_b0

Fecha de medición

25/03/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	31.03
Calado medido cajón	(m)	0.441
Calado medido labio	y _b (m)	0.0605
Altura barrera colchón	b (m)	0
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m³/s)	0.03103
Caudal Específico	q (m²/s)	36.506
Colchón de agua	Y (m)	0.020
Calado en Cajón	h (m)	0.067
Calado en Labio	y _b	0.0605
Altura de vertido	H (m)	2.397
Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.016	0.901	0.113	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.248	3.079	1.036	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.342	-0.248	-0.181	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.016	0.891	0.110	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.198	2.351	0.459	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.124	0.030	-0.034	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.016	0.911	0.111	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.703	3.104	1.040	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.386	-0.178	-0.160	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.014	0.901	0.109	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.208	2.361	0.493	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.129	0.030	-0.033	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.018	0.887	0.105	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.054	3.079	1.041	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.282	-0.193	-0.177	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.016	0.877	0.103	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.233	2.351	0.515	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.114	0.025	-0.038	0.000	0.000	0.000

P2_Q4_b2.1

Fecha de medición

25/03/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	31.03
Calado medido cajón	(m)	0.441
Calado medido labio	y _b (m)	0.0605
Altura barrera colchón	b (m)	0.021
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m³/s)	0.03103
Caudal Específico	q (m²/s)	36.506
Colchón de agua	Y (m)	0.016
Calado en Cajón	h (m)	0.067
Calado en Labio	y _b	0.0605
Altura de vertido	H (m)	2.401
Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.014	0.879	0.136	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.448	3.112	0.991	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.250	-0.133	-0.137	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.012	0.869	0.134	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.236	2.352	0.542	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.074	0.039	-0.047	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.010	0.886	0.140	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.576	3.093	1.018	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.221	-0.049	-0.231	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.009	0.877	0.138	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.172	2.351	0.533	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.083	0.039	-0.053	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.015	0.863	0.138	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.183	3.039	0.986	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.177	-0.211	-0.204	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.014	0.852	0.136	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.275	2.347	0.586	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.069	0.029	-0.043	0.000	0.000	0.000

P2_Q4_b4.2

Fecha de medición

25/03/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	31.03	Caudal	Q (m ³ /s)	0.03103
Calado medido cajón	(m)	0.441	Caudal Específico	q (m ² /s)	36.506
Calado medido labio	y _b (m)	0.0605	Colchón de agua	Y (m)	0.015
Altura barrera colchón	b (m)	0.042	Calado en Cajón	h (m)	0.067
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio	y _b	0.0605
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	2.402
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.011	0.911	0.142	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.738	3.039	1.018	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.187	-0.339	-0.193	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.009	0.902	0.139	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.167	2.356	0.579	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.079	0.044	-0.052	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.015	0.885	0.134	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	2.062	3.107	1.013	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.319	-0.344	-0.146	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.012	0.874	0.132	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.275	2.347	0.585	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.074	0.025	-0.047	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.017	0.865	0.124	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.379	3.088	1.019	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.319	-0.437	-0.153	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.015	0.855	0.122	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.314	2.312	0.500	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.079	0.034	-0.050	0.000	0.000

P2_Q4_b6.3

Fecha de medición

25/03/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	31.03	Caudal	Q (m ³ /s)	0.03103
Calado medido cajón	(m)	0.441	Caudal Específico	q (m ² /s)	36.506
Calado medido labio	y _b (m)	0.0605	Colchón de agua	Y (m)	0.047
Altura barrera colchón	b (m)	0.063	Calado en Cajón	h (m)	0.067
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio	y _b	0.0605
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	2.370
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.017	0.873	0.123	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.291	3.088	1.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.457	-0.285	-0.130	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.015	0.863	0.122	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.255	2.342	0.524	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.074	0.039	-0.045	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.014	0.873	0.125	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.468	2.960	1.018	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.363	-0.329	-0.170	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.012	0.862	0.122	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.221	2.322	0.498	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.098	0.034	-0.049	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.013	0.815	0.113	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	2.229	2.955	1.018	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.324	-0.211	-0.174	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.011	0.804	0.111	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.246	2.283	0.527	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.074	0.034	-0.039	0.000	0.000

P2_Q4_b8.4

Fecha de medición

25/03/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	31.03
Calado medido cajón	(m)	0.441
Calado medido labio	y _b (m)	0.0605
Altura barrera colchón	b (m)	0.084
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03103
Caudal Específico	q (m ² /s)	36.506
Colchón de agua	Y (m)	0.116
Calado en Cajón	h (m)	0.067
Calado en Labio	y _b	0.0605
Altura de vertido	H (m)	2.301
Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.051	0.705	0.131	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.864	3.083	1.017	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.167	-0.427	-0.187	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.050	0.700	0.130	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.299	2.307	0.637	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.044	0.025	-0.017	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.048	0.732	0.144	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.242	3.142	1.018	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.206	-0.079	-0.090	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.047	0.727	0.143	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.280	2.356	0.708	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.049	0.015	-0.021	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.050	0.702	0.142	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.682	2.847	1.012	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.196	-0.118	-0.111	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.050	0.698	0.141	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.324	2.327	0.656	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.044	0.020	-0.019	0.000	0.000	0.000

P2_Q4_b10.5

Fecha de medición

25/03/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	31.03
Calado medido cajón	(m)	0.441
Calado medido labio	y _b (m)	0.0605
Altura barrera colchón	b (m)	0.105
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03103
Caudal Específico	q (m ² /s)	36.506
Colchón de agua	Y (m)	0.176
Calado en Cajón	h (m)	0.067
Calado en Labio	y _b	0.0605
Altura de vertido	H (m)	2.241
Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.127	0.683	0.194	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.203	2.921	0.899	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.113	-0.167	-0.046	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.127	0.682	0.193	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.412	2.347	0.492	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.029	0.049	0.028	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.126	0.695	0.196	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.208	2.916	0.790	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.083	-0.069	-0.080	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.125	0.693	0.196	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.388	2.381	0.488	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.015	0.039	0.028	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.128	0.682	0.192	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.483	2.970	0.983	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.113	-0.079	-0.018	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.126	0.680	0.191	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.393	2.366	0.430	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.015	0.049	0.027	0.000	0.000	0.000

P2_Q4_b12.6

Fecha de medición

25/03/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	31.03
Calado medido cajón	(m)	0.441
Calado medido labio	y _b (m)	0.0605
Altura barrera colchón	b (m)	0.126
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03103
Caudal Específico	q (m ² /s)	36.506
Colchón de agua	Y (m)	0.203
Calado en Cajón	h (m)	0.067
Calado en Labio	y _b	0.0605
Altura de vertido	H (m)	2.214
Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.160	0.604	0.244	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.525	3.098	0.939	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.039	-0.029	0.003	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.160	0.602	0.243	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.354	2.140	0.534	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.020	0.078	0.075	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.163	0.569	0.244	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.584	2.675	0.942	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.025	-0.044	0.018	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.162	0.567	0.243	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.349	2.018	0.555	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.025	0.083	0.077	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.161	0.589	0.248	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.815	2.617	0.972	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.029	-0.054	0.010	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.160	0.587	0.247	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.339	2.116	0.561	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.039	0.083	0.075	0.000	0.000

P2_Q4_b14.7

Fecha de medición

25/03/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	31.03
Calado medido cajón	(m)	0.441
Calado medido labio	y _b (m)	0.0605
Altura barrera colchón	b (m)	0.147
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03103
Caudal Específico	q (m ² /s)	36.506
Colchón de agua	Y (m)	0.225
Calado en Cajón	h (m)	0.067
Calado en Labio	y _b	0.0605
Altura de vertido	H (m)	2.192
Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.190	0.480	0.293	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.574	2.337	1.010	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.064	-0.005	0.065	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.190	0.479	0.292	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.354	1.718	0.616	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.083	0.123	0.131	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.190	0.481	0.293	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.579	2.798	0.959	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.029	0.010	0.031	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.189	0.479	0.292	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.353	1.713	0.632	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.088	0.133	0.132	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.189	0.480	0.295	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.687	2.415	0.998	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.010	0.044	0.047	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.188	0.478	0.294	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.329	1.777	0.622	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.088	0.128	0.134	0.000	0.000

P2_Q4_b16.8

Fecha de medición

25/03/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	31.03
Calado medido cajón	(m)	0.441
Calado medido labio	y_b (m)	0.0605
Altura barrera colchón	b (m)	0.168
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m³/s)	0.03103
Caudal Específico	q (m²/s)	36.506
Colchón de agua	Y (m)	0.240
Calado en Cajón	h (m)	0.067
Calado en Labio	y_b	0.0605
Altura de vertido	H (m)	2.177
Distancia Impacto	X_{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.210	0.441	0.312	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.540	2.248	0.927	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.049	0.083	0.070	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.210	0.439	0.312	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.344	1.424	0.618	0.000	0.000	0.000
	Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.108	0.152	0.159	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.211	0.450	0.318	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.501	2.415	1.017	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.064	0.029	0.080	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.211	0.448	0.317	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.358	1.439	0.664	0.000	0.000	0.000
	Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.108	0.147	0.156	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.209	0.447	0.318	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.432	2.597	0.961	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.054	0.054	0.119	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.209	0.444	0.317	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.329	1.458	0.626	0.000	0.000	0.000
	Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.113	0.142	0.168	0.000	0.000	0.000	

P2_Q4_b25.2

Fecha de medición

25/03/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	31.03
Calado medido cajón	(m)	0.441
Calado medido labio	y_b (m)	0.0605
Altura barrera colchón	b (m)	0.252
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m³/s)	0.03103
Caudal Específico	q (m²/s)	36.506
Colchón de agua	Y (m)	0.323
Calado en Cajón	h (m)	0.067
Calado en Labio	y_b	0.0605
Altura de vertido	H (m)	2.094
Distancia Impacto	X_{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.316	0.401	0.345	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.757	1.074	0.736	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.198	0.149	0.209	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.316	0.400	0.345	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.490	0.762	0.522	0.000	0.000	0.000
	Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.238	0.248	0.251	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.316	0.402	0.347	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.693	1.208	0.768	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.168	0.208	0.205	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.315	0.401	0.347	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.470	0.792	0.521	0.000	0.000	0.000
	Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.223	0.257	0.253	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.316	0.403	0.346	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.649	1.292	0.793	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.183	0.218	0.197	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.315	0.402	0.345	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.480	0.752	0.522	0.000	0.000	0.000
	Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.228	0.262	0.255	0.000	0.000	0.000	

P2_Q4_b33.6

Fecha de medición

25/03/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	31.03	Caudal	Q (m ³ /s)	0.03103
Calado medido cajón	(m)	0.441	Caudal Específico	q (m ² /s)	36.506
Calado medido labio	y _b (m)	0.0605	Colchón de agua	Y (m)	0.410
Altura barrera colchón	b (m)	0.336	Calado en Cajón	h (m)	0.067
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio	y _b	0.0605
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	2.007
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.398	0.409	0.391	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.757	0.797	0.614	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.277	0.297	0.300	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.397	0.408	0.390	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.515	0.599	0.499	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.327	0.332	0.328	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.397	0.409	0.391	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.698	1.094	0.713	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.287	0.297	0.319	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.397	0.408	0.391	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.510	0.554	0.501	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.332	0.332	0.334	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.397	0.407	0.390	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.604	0.787	0.577	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.292	0.243	0.305	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.396	0.407	0.390	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.500	0.559	0.482	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.327	0.332	0.334	0.000	0.000

P2_Q4_b42

Fecha de medición

25/03/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	31.03	Caudal	Q (m ³ /s)	0.03103
Calado medido cajón	(m)	0.441	Caudal Específico	q (m ² /s)	36.506
Calado medido labio	y _b (m)	0.0605	Colchón de agua	Y (m)	0.487
Altura barrera colchón	b (m)	0.42	Calado en Cajón	h (m)	0.067
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio	y _b	0.0605
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	1.930
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.475	0.471	0.469	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.540	0.569	0.615	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.411	0.411	0.411	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.475	0.471	0.469	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.515	0.520	0.509	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.436	0.431	0.430	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.475	0.471	0.469	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.559	0.545	0.538	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.416	0.381	0.413	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.475	0.471	0.469	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.515	0.510	0.505	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.436	0.436	0.434	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.475	0.470	0.468	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.554	0.579	0.553	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.421	0.391	0.411	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.475	0.470	0.468	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.515	0.515	0.508	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.436	0.431	0.431	0.000	0.000

P2_Q5_b0

Fecha de medición

29/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	39.37
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y _b (m)	0.07
Altura barrera colchón	b (m)	0
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03937
Caudal Específico	q (m ² /s)	46.318
Colchón de agua	Y (m)	0.020
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y _b	0.07
Altura de vertido	H (m)	2.408
Distancia Impacto	X _{imp}	0.690

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores					B	A	C		
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.039	1.023	0.219	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.921	3.270	1.039	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.262	-0.135	-0.134	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.036	1.011	0.218	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.396	2.415	0.815	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.084	0.055	-0.029	0.000	0.000		

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	1.039	0.251	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	2.015	3.235	1.039	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.257	-0.100	-0.155	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	1.028	0.250	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.322	2.415	0.843	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.079	0.055	-0.035	0.000	0.000		

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	1.029	0.239	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.961	3.445	1.041	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.243	-0.265	-0.188	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	1.017	0.239	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.332	2.420	0.946	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.074	0.055	-0.039	0.000	0.000		

P2_Q5_b2.1

Fecha de medición

29/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	39.37
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y _b (m)	0.07
Altura barrera colchón	b (m)	0.021
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03937
Caudal Específico	q (m ² /s)	46.318
Colchón de agua	Y (m)	0.020
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y _b	0.07
Altura de vertido	H (m)	2.408
Distancia Impacto	X _{imp}	0.690

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores					B	A	C		
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.039	1.040	0.210	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.703	3.225	1.040	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.253	-0.185	-0.124	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.036	1.027	0.209	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.367	2.415	0.802	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.084	0.060	-0.024	0.000	0.000		

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037	0.989	0.248	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	2.104	3.320	1.039	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.248	-0.105	-0.082	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	0.977	0.246	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.342	2.395	0.828	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.074	0.065	-0.020	0.000	0.000		

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.039	1.004	0.239	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	2.159	3.315	1.039	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.188	-0.135	-0.186	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035	0.991	0.238	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.372	2.415	0.825	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.084	0.055	-0.026	0.000	0.000		

P2_Q5_b8.4

Fecha de medición

29/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	39.37
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y_b (m)	0.07
Altura barrera colchón	b (m)	0.084
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03937
Caudal Específico	q (m ² /s)	46.318
Colchón de agua	Y (m)	0.151
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y_b	0.07
Altura de vertido	H (m)	2.277
Distancia Impacto	X _{imp}	0.690

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B A C								
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.053	0.856	0.254	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.812	3.245	1.040	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.193	-0.220	-0.106	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.051	0.848	0.254	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.391	2.410	1.012	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.059	0.025	-0.014	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.056	0.849	0.244	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.733	3.235	1.040	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.193	-0.140	-0.048	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.055	0.842	0.243	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.366	2.355	0.927	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.055	0.035	-0.007	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.056	0.907	0.258	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.515	3.240	1.040	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.223	-0.330	-0.103	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054	0.901	0.258	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.381	2.395	0.953	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.054	0.040	-0.009	0.000	0.000	

P2_Q5_b10.5

Fecha de medición

29/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	39.37
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y_b (m)	0.07
Altura barrera colchón	b (m)	0.105
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03937
Caudal Específico	q (m ² /s)	46.318
Colchón de agua	Y (m)	0.175
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y_b	0.07
Altura de vertido	H (m)	2.253
Distancia Impacto	X _{imp}	0.690

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B A C								
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.129	0.849	0.296	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.951	3.065	1.039	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.139	-0.355	-0.037	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.128	0.846	0.295	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.461	2.320	0.745	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.030	0.065	0.037	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.135	0.815	0.288	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.679	3.120	1.021	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.153	-0.055	-0.026	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.133	0.812	0.287	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.485	2.325	0.750	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.025	0.085	0.037	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.133	0.848	0.278	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.738	3.115	1.022	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.257	-0.125	-0.037	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.132	0.844	0.277	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.416	2.360	0.712	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.035	0.095	0.029	0.000	0.000	

P2_Q5_b12.6

Fecha de medición

29/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	39.37
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y _b (m)	0.07
Altura barrera colchón	b (m)	0.126
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03937
Caudal Específico	q (m ² /s)	46.318
Colchón de agua	Y (m)	0.200
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y _b	0.07
Altura de vertido	H (m)	2.228
Distancia Impacto	X _{imp}	0.690

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C		
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.206	0.717	0.295	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.881	3.005	1.037	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.079	-0.045	-0.010	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.205	0.714	0.294	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.545	2.190	0.667	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.015	0.100	0.081	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.204	0.723	0.321	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.926	3.055	0.943	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.089	-0.080	0.029	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.202	0.721	0.320	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.540	2.320	0.743	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.020	0.120	0.103	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.202	0.720	0.303	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.941	2.895	1.040	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.025	-0.080	0.006	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.201	0.719	0.302	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.490	2.290	0.722	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.030	0.110	0.093	0.000	0.000	

P2_Q5_b14.7

Fecha de medición

29/04/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	39.37
Calado medido cajón	(m)	0.452
Calado medido labio	y _b (m)	0.07
Altura barrera colchón	b (m)	0.147
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.03937
Caudal Específico	q (m ² /s)	46.318
Colchón de agua	Y (m)	0.230
Calado en Cajón	h (m)	0.078
Calado en Labio	y _b	0.07
Altura de vertido	H (m)	2.198
Distancia Impacto	X _{imp}	0.690

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C		
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.248	0.648	0.323	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.025	2.670	1.033	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	-0.020	0.055	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.247	0.647	0.322	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.555	2.010	0.691	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.079	0.155	0.131	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.248	0.629	0.323	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.674	2.560	1.037	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.055	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.246	0.627	0.322	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.589	1.950	0.688	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.069	0.155	0.131	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.244	0.631	0.324	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.307	2.705	0.999	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.045	0.005	0.072	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.243	0.629	0.323	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.545	2.016	0.651	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.084	0.170	0.135	0.000	0.000	

P2_Q5_b33.6

Fecha de medición

29/04/2011

Caudal circulante Q (l/s)			Caudal Q (m ³ /s)							
Caudal circulante	Q (l/s)	39.37	0.03937							
Calado medido cajón	(m)	0.452	Caudal Específico q (m ² /s) 46.318							
Calado medido labio	y _b (m)	0.07	Colchón de agua Y (m) 0.415							
Altura barrera colchón	b (m)	0.336	Calado en Cajón h (m) 0.078							
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio y _b 0.07							
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido H (m) 2.013							
			Distancia Impacto X _{imp} 0.690							

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C		
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.429	0.474	0.454	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.931	0.995	0.897	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.297	0.300	0.305	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.429	0.473	0.453	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.619	0.740	0.654	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.337	0.355	0.354	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.480	0.459	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.817	1.205	0.914	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.282	0.300	0.295	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.479	0.458	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.619	0.735	0.679	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.337	0.355	0.360	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.475	0.458	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.827	0.955	0.986	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.297	0.300	0.306	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.430	0.475	0.458	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.614	0.745	0.685	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.337	0.355	0.357	0.000	0.000

P2_Q5_b42

Fecha de medición

29/04/2011

Caudal circulante Q (l/s)			Caudal Q (m ³ /s)							
Caudal circulante	Q (l/s)	39.37	0.03937							
Calado medido cajón	(m)	0.452	Caudal Específico q (m ² /s) 46.318							
Calado medido labio	y _b (m)	0.07	Colchón de agua Y (m) 0.500							
Altura barrera colchón	b (m)	0.42	Calado en Cajón h (m) 0.078							
Altura cajón	P (m)	2.35	Calado en Labio y _b 0.07							
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido H (m) 1.928							
			Distancia Impacto X _{imp} 0.690							

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C		
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.489	0.492	0.489	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.673	0.935	0.784	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.406	0.410	0.420	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.489	0.492	0.489	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.589	0.605	0.575	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.435	0.435	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.489	0.493	0.490	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.748	0.775	0.725	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.396	0.405	0.410	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.489	0.493	0.489	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.599	0.615	0.582	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.430	0.433	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.489	0.493	0.491	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.758	0.725	0.730	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.406	0.400	0.389	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.488	0.492	0.490	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.594	0.610	0.588	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.425	0.435	0.000	0.000

P2_Q6_b0

Fecha de medición

03/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	48.93
Calado medido cajón	(m)	0.461
Calado medido labio	y _b (m)	0.0815
Altura barrera colchón	b (m)	0
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.04893
Caudal Específico	q (m ² /s)	57.565
Colchón de agua	Y (m)	0.016
Calado en Cajón	h (m)	0.087
Calado en Labio	y _b	0.0815
Altura de vertido	H (m)	2.421
Distancia Impacto	X _{imp}	0.740

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042	0.870	0.383	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.450	3.580	1.049	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.460	-0.085	-0.022	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037	0.860	0.383	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.755	2.385	1.049	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.100	0.020	0.014	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.056	0.890	0.386	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.805	3.480	1.049	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.220	-0.165	-0.015	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.051	0.880	0.386	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.970	2.435	1.049	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.095	0.030	0.017	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054	0.868	0.385	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.155	3.425	1.049	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.180	-0.160	-0.026	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.046	0.856	0.385	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.720	2.395	1.049	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.080	0.025	0.012	0.000	

P2_Q6_b2.1

Fecha de medición

03/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	48.93
Calado medido cajón	(m)	0.461
Calado medido labio	y _b (m)	0.0815
Altura barrera colchón	b (m)	0.021
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.04893
Caudal Específico	q (m ² /s)	57.565
Colchón de agua	Y (m)	0.016
Calado en Cajón	h (m)	0.087
Calado en Labio	y _b	0.0815
Altura de vertido	H (m)	2.421
Distancia Impacto	X _{imp}	0.740

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.072	0.814	0.380	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.320	3.190	1.049	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.195	-0.200	-0.085	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	0.807	0.380	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.155	2.425	1.049	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.075	0.010	0.011	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.051	0.871	0.384	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.245	3.425	1.049	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.220	-0.185	-0.102	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.044	0.862	0.384	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.650	2.435	1.049	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.085	0.020	0.014	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.061	0.829	0.352	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.505	3.460	1.049	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.310	-0.240	-0.054	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.056	0.822	0.353	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.835	2.435	1.049	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.110	0.010	0.011	0.000	

P2_Q6_b12.6

Fecha de medición

03/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	48.93
Calado medido cajón	(m)	0.461
Calado medido labio	y _b (m)	0.0815
Altura barrera colchón	b (m)	0.126
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.04893
Caudal Específico	q (m ² /s)	57.565
Colchón de agua	Y (m)	0.213
Calado en Cajón	h (m)	0.087
Calado en Labio	y _b	0.0815
Altura de vertido	H (m)	2.225
Distancia Impacto	X _{imp}	0.740

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores							B	A	C	
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.236	0.694	0.437	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.940	2.945	1.049	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.110	-0.040	0.033	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.233	0.693	0.437	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.790	2.260	1.039	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.075	0.121	0.000		

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.229	0.684	0.419	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.645	2.825	1.049	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.100	-0.020	0.020	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.227	0.682	0.419	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.705	2.140	1.038	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.005	0.075	0.109	0.000		

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.229	0.717	0.436	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.875	2.670	1.049	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.095	-0.115	0.059	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.227	0.716	0.436	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.785	2.230	1.046	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.075	0.113	0.000		

P2_Q6_b14.7

Fecha de medición

03/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	48.93
Calado medido cajón	(m)	0.461
Calado medido labio	y _b (m)	0.0815
Altura barrera colchón	b (m)	0.147
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.04893
Caudal Específico	q (m ² /s)	57.565
Colchón de agua	Y (m)	0.247
Calado en Cajón	h (m)	0.087
Calado en Labio	y _b	0.0815
Altura de vertido	H (m)	2.190
Distancia Impacto	X _{imp}	0.740

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores							B	A	C	
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.266	0.668	0.462	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.280	2.575	1.049	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.055	0.000	0.070	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.264	0.667	0.462	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.680	1.985	1.037	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.065	0.150	0.170	0.000		

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.274	0.651	0.451	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.670	2.910	1.049	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.070	-0.120	0.084	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.272	0.650	0.451	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.755	2.110	1.027	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.050	0.135	0.174	0.000		

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.270	0.659	0.461	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.385	2.500	1.049	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.060	0.050	0.022	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.268	0.657	0.461	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.715	2.010	1.031	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.055	0.145	0.168	0.000		

P2_Q6_b33.6

Fecha de medición

03/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	48.93
Calado medido cajón	(m)	0.461
Calado medido labio	y _b (m)	0.0815
Altura barrera colchón	b (m)	0.336
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.04893
Caudal Especifico	q (m ² /s)	57.565
Colchón de agua	Y (m)	0.439
Calado en Cajón	h (m)	0.087
Calado en Labio	y _b	0.0815
Altura de vertido	H (m)	1.998
Distancia Impacto	X _{imp}	0.740

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.464	0.531	0.518	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.040	1.165	1.047	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.280	0.295	-0.050	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.463	0.530	0.517	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.675	0.835	0.767	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.345	0.385	0.395	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.465	0.531	0.521	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.915	1.350	1.016	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.300	0.210	0.315	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.464	0.530	0.521	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.690	0.850	0.761	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.350	0.380	0.392	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.462	0.531	0.523	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.865	1.295	1.045	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.300	0.320	0.338	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.462	0.530	0.523	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.645	0.835	0.780	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.350	0.385	0.393	0.000	

P2_Q6_b42

Fecha de medición

03/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	48.93
Calado medido cajón	(m)	0.461
Calado medido labio	y _b (m)	0.0815
Altura barrera colchón	b (m)	0.42
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.04893
Caudal Especifico	q (m ² /s)	57.565
Colchón de agua	Y (m)	0.525
Calado en Cajón	h (m)	0.087
Calado en Labio	y _b	0.0815
Altura de vertido	H (m)	1.912
Distancia Impacto	X _{imp}	0.740

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.529	0.545	0.538	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.825	0.895	0.901	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.400	0.425	0.427	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.529	0.544	0.538	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.675	0.710	0.665	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.440	0.450	0.459	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.529	0.545	0.538	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.055	1.035	0.815	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.390	0.410	0.422	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.529	0.545	0.538	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.680	0.730	0.672	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.435	0.445	0.462	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.528	0.548	0.544	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.845	1.050	0.945	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.390	0.405	0.428	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.527	0.548	0.543	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.675	0.715	0.691	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.435	0.450	0.462	0.000	

Caudal circulante	Q (l/s)	48.93
Calado medido cajón	(m)	0.461
Calado medido labio	y _b (m)	0.0815
Altura barrera colchón	b (m)	0.504
Altura cajón	P (m)	2.35
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.04893
Caudal Específico	q (m ² /s)	57.565
Colchón de agua	Y (m)	0.606
Calado en Cajón	h (m)	0.087
Calado en Labio	y _b	0.0815
Altura de vertido	H (m)	1.831
Distancia Impacto	X _{imp}	0.740

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores						B	A	C	
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.588	0.589	0.587	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.710	0.745	0.779	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.495	0.509	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.588	0.589	0.587	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.655	0.660	0.650	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.535	0.535	0.539	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.587	0.587	0.585	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.755	0.920	0.793	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.500	0.512	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.587	0.587	0.585	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.645	0.665	0.655	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.530	0.530	0.538	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.587	0.586	0.584	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.740	0.935	0.708	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.465	0.510	0.514	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.587	0.586	0.584	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.655	0.655	0.646	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.530	0.535	0.536	0.000

Posición de vertido P3=3.00 m.

P3_Q1_b0

Fecha de medición

19/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	11.31
Calado medido cajón	(m)	0.405
Calado medido labio	y _b (m)	0.0275
Altura barrera colchón	b (m)	0
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01131
Caudal Específico	q (m ² /s)	13.306
Colchón de agua	Y (m)	0.013
Calado en Cajón	h (m)	0.031
Calado en Labio	y _b	0.0275
Altura de vertido	H (m)	3.019
Distancia Impacto	X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.068	0.091	0.077	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	7.818	6.571	4.433	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.758	-3.110	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.065	0.090	0.075	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	2.035	2.946	2.126	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.394	-0.590	-0.196	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.064	0.090	0.074	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	6.779	8.016	4.512	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-5.244	-7.477	-1.491	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.063	0.088	0.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	2.117	3.062	2.064	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.361	-0.486	-0.235	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.064	0.086	0.077	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	6.174	5.645	6.473	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-1.401	-2.882	-0.706	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.063	0.085	0.076	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	2.834	3.069	3.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.608	-0.966	-0.345	0.000	0.000	0.000	0.000	

P3_Q1_b2.1

Fecha de medición

19/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	11.31
Calado medido cajón	(m)	0.405
Calado medido labio	y _b (m)	0.0275
Altura barrera colchón	b (m)	0.021
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01131
Caudal Específico	q (m ² /s)	13.306
Colchón de agua	Y (m)	0.054
Calado en Cajón	h (m)	0.031
Calado en Labio	y _b	0.0275
Altura de vertido	H (m)	2.977
Distancia Impacto	X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.059	0.086	0.074	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	5.823	6.818	5.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-1.797	-1.629	-0.706	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.058	0.085	0.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	1.674	2.802	2.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.423	-0.437	-0.259	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.060	0.083	0.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	8.051	4.843	4.708	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-1.713	-1.560	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.058	0.083	0.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	2.619	2.963	2.440	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.479	-0.705	-0.196	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.063	0.081	0.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	6.818	6.486	7.297	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-4.877	-6.467	-1.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.062	0.080	0.069	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	2.357	2.787	2.401	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.376	-0.743	-0.196	0.000	0.000	0.000	0.000	

P3_Q1_b4.2

Fecha de medición

19/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	11.31
Calado medido cajón	(m)	0.405
Calado medido labio	y _b (m)	0.0275
Altura barrera colchón	b (m)	0.042
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01131
Caudal Específico	q (m ² /s)	13.306
Colchón de agua	Y (m)	0.080
Calado en Cajón	h (m)	0.031
Calado en Labio	y _b	0.0275
Altura de vertido	H (m)	2.951
Distancia Impacto	X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.071	0.083	0.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	2.352	2.807	2.903	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.931	-2.357	-1.373	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.070	0.082	0.082	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.751	1.207	1.303	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.139	-0.298	-0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.073	0.089	0.085	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	2.986	3.065	2.511	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-1.302	-1.406	-0.432	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.072	0.088	0.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.868	1.584	1.177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.173	-0.226	-0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.072	0.093	0.089	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	3.654	3.545	4.119	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.540	-1.238	-0.510	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.071	0.092	0.087	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.900	1.827	1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.130	-0.256	-0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P3_Q1_b6.3

Fecha de medición

19/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	11.31
Calado medido cajón	(m)	0.405
Calado medido labio	y _b (m)	0.0275
Altura barrera colchón	b (m)	0.063
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01131
Caudal Específico	q (m ² /s)	13.306
Colchón de agua	Y (m)	0.103
Calado en Cajón	h (m)	0.031
Calado en Labio	y _b	0.0275
Altura de vertido	H (m)	2.929
Distancia Impacto	X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.093	0.102	0.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	2.392	2.060	2.472	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.604	-0.654	-0.157	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.093	0.102	0.099	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.691	0.947	1.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.079	-0.127	-0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.093	0.101	0.098	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	2.902	2.644	3.570	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.634	-1.792	-0.118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.093	0.101	0.097	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.703	1.202	1.154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.069	-0.144	-0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.093	0.104	0.102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.406	3.847	2.982	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.688	-0.763	-0.118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.093	0.103	0.102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.712	1.510	1.059	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.082	-0.153	-0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P3_Q1_b8.4

Fecha de medición

19/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	11.31
Calado medido cajón	(m)	0.405
Calado medido labio	y _b (m)	0.0275
Altura barrera colchón	b (m)	0.084
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01131
Caudal Específico	q (m ² /s)	13.306
Colchón de agua	Y (m)	0.118
Calado en Cajón	h (m)	0.031
Calado en Labio	y _b	0.0275
Altura de vertido	H (m)	2.914
Distancia Impacto	X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.109	0.115	0.111	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.812	2.639	2.236	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.233	-0.347	-0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.109	0.114	0.110	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.312	0.562	0.510	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	-0.057	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.109	0.116	0.111	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.099	2.367	2.079	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.158	-0.495	-0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.108	0.116	0.110	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.308	0.709	0.510	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	-0.010	-0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.109	0.115	0.109	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.441	1.599	1.177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.431	-1.084	-0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.108	0.114	0.109	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.280	0.549	0.510	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.002	-0.051	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

P3_Q1_b10.5

Fecha de medición

19/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	11.31
Calado medido cajón	(m)	0.405
Calado medido labio	y _b (m)	0.0275
Altura barrera colchón	b (m)	0.105
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01131
Caudal Específico	q (m ² /s)	13.306
Colchón de agua	Y (m)	0.145
Calado en Cajón	h (m)	0.031
Calado en Labio	y _b	0.0275
Altura de vertido	H (m)	2.886
Distancia Impacto	X _{imp}	0.490

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores	B	A	C						
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.134	0.138	0.130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.763	0.961	0.863	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.129	-0.767	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.134	0.138	0.130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.270	0.498	0.392	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.042	0.020	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.134	0.139	0.131	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.867	2.268	1.295	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.134	-0.099	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.134	0.138	0.130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.257	0.532	0.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.025	0.027	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.134	0.137	0.129	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	1.802	1.074	1.059	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.124	-1.070	-0.196	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.134	0.137	0.129	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.253	0.545	0.432	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.050	0.035	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	

P3_Q1_b12.6

Fecha de medición

19/05/2011

Caudal circulante Q (l/s)			11.31		Caudal Q (m ³ /s)					0.01131	
Calado medido cajón (m)			0.405		Caudal Específico q (m ² /s)					13.306	
Calado medido labio y _b (m)			0.0275		Colchón de agua Y (m)					0.166	
Altura barrera colchón b (m)			0.126		Calado en Cajón h (m)					0.031	
Altura cajón P (m)			3.00		Calado en Labio y _b					0.0275	
Ancho vertedero (m)			0.85		Altura de vertido H (m)					2.865	
					Distancia Impacto X _{imp}					0.490	
Sensores			S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C						
Dist. vertedero (m)			0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950
Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.159	0.160	0.153	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.361	2.347	0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.030	0.054	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.159	0.160	0.153	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.091	0.089	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.159	0.161	0.153	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.441	1.604	0.471	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.040	0.000	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.159	0.160	0.153	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.089	0.084	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.159	0.160	0.154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.312	0.688	0.706	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	-0.015	-0.015	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.159	0.160	0.154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.094	0.079	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

P3_Q1_b14.7

Fecha de medición

19/05/2011

Caudal circulante Q (l/s)			11.31		Caudal Q (m ³ /s)					0.01131	
Calado medido cajón (m)			0.405		Caudal Específico q (m ² /s)					13.306	
Calado medido labio y _b (m)			0.0275		Colchón de agua Y (m)					0.190	
Altura barrera colchón b (m)			0.147		Calado en Cajón h (m)					0.031	
Altura cajón P (m)			3.00		Calado en Labio y _b					0.0275	
Ancho vertedero (m)			0.85		Altura de vertido H (m)					2.841	
					Distancia Impacto X _{imp}					0.490	
Sensores			S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C						
Dist. vertedero (m)			0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950
Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.182	0.182	0.176	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.332	0.639	0.392	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.094	0.005	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.182	0.182	0.176	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.115	0.105	0.118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.183	0.184	0.177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.342	0.867	0.510	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.109	0.059	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.183	0.184	0.177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.124	0.114	0.118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.182	0.182	0.177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.386	0.906	0.432	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.010	0.089	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.182	0.182	0.177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.119	0.120	0.118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Caudal circulante	Q (l/s)	13.77
Calado medido cajón	(m)	0.41
Calado medido labio	y _b (m)	0.0345
Altura barrera colchón	b (m)	0.168
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01377
Caudal Específico	q (m ² /s)	16.200
Colchón de agua	Y (m)	0.209
Calado en Cajón	h (m)	0.036
Calado en Labio	y _b	0.0345
Altura de vertido	H (m)	2.827
Distancia Impacto	X _{imp}	0.540

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B	A	C					
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1			S06							S14	
			S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.199	0.201	0.191	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	Pr. Máxima (m)	0.000	0.663	1.258	0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	Pr. Mínima (m)	0.000	0.104	-0.114	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.199	0.201	0.191	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	Pr. Máx filt (m)	0.000	0.316	0.541	0.353	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	Pr. Mín filt (m)	0.000	0.129	0.109	0.118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2			S06							S14	
			S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.198	0.201	0.191	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	Pr. Máxima (m)	0.000	0.569	1.476	0.510	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	Pr. Mínima (m)	0.000	0.040	0.084	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.198	0.201	0.191	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	Pr. Máx filt (m)	0.000	0.311	0.484	0.392	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	Pr. Mín filt (m)	0.000	0.125	0.109	0.118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3			S06							S14	
			S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.199	0.203	0.192	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	Pr. Máxima (m)	0.000	0.634	1.000	2.825	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	Pr. Mínima (m)	0.000	0.050	0.040	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.199	0.202	0.191	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	Pr. Máx filt (m)	0.000	0.345	0.533	0.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
	Pr. Mín filt (m)	0.000	0.125	0.104	0.118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

P3_Q3_b0

Fecha de medición

18/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	17.76
Calado medido cajón	(m)	0.417
Calado medido labio	y _b (m)	0.0415
Altura barrera colchón	b (m)	0
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01776
Caudal Específico	q (m ² /s)	20.894
Colchón de agua	Y (m)	0.015
Calado en Cajón	h (m)	0.043
Calado en Labio	y _b	0.0415
Altura de vertido	H (m)	3.028
Distancia Impacto	X _{imp}	0.590

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C				
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.111	0.185	0.125	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	5.714	5.976	5.061	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-2.654	-3.421	-0.981	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.109	0.184	0.123	0.000	0.000	0.000	0.000
	Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	2.721	3.036	2.833	0.000	0.000	0.000	0.000	
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.426	-0.440	-0.235	0.000	0.000	0.000	0.000		

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.107	0.173	0.111	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	8.051	6.887	6.042	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-2.614	-4.085	-1.098	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.104	0.170	0.106	0.000	0.000	0.000	0.000
	Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	2.317	3.055	2.315	0.000	0.000	0.000	0.000	
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.307	-0.371	-0.235	0.000	0.000	0.000	0.000		

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.106	0.190	0.139	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	7.100	8.061	7.101	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-1.594	-2.555	-1.765	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.104	0.187	0.135	0.000	0.000	0.000	0.000
	Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	2.335	3.025	2.825	0.000	0.000	0.000	0.000	
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.386	-0.555	-0.275	0.000	0.000	0.000	0.000		

P3_Q3_b2.1

Fecha de medición

18/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	17.76
Calado medido cajón	(m)	0.417
Calado medido labio	y _b (m)	0.0415
Altura barrera colchón	b (m)	0.021
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01776
Caudal Específico	q (m ² /s)	20.894
Colchón de agua	Y (m)	0.014
Calado en Cajón	h (m)	0.043
Calado en Labio	y _b	0.0415
Altura de vertido	H (m)	3.029
Distancia Impacto	X _{imp}	0.590

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C				
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.111	0.208	0.146	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	4.669	8.061	10.553	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-4.432	-1.674	-1.295	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.110	0.205	0.140	0.000	0.000	0.000	0.000
	Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	2.394	3.020	2.927	0.000	0.000	0.000	0.000	
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.374	-0.381	-0.235	0.000	0.000	0.000	0.000		

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.119	0.195	0.123	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	5.174	8.061	5.296	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-2.184	-2.986	-1.138	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.115	0.187	0.118	0.000	0.000	0.000	0.000
	Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	2.132	3.015	2.197	0.000	0.000	0.000	0.000	
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.270	-0.308	-0.196	0.000	0.000	0.000	0.000		

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.104	0.190	0.131	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	4.461	6.501	6.081	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-2.382	-4.367	-1.020	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.102	0.187	0.127	0.000	0.000	0.000	0.000
	Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	1.882	2.923	2.354	0.000	0.000	0.000	0.000	
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.253	-0.327	-0.196	0.000	0.000	0.000	0.000		

P3_Q3_b12.6

Fecha de medición

18/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	17.76
Calado medido cajón	(m)	0.417
Calado medido labio	y _b (m)	0.0415
Altura barrera colchón	b (m)	0.126
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01776
Caudal Específico	q (m ² /s)	20.894
Colchón de agua	Y (m)	0.181
Calado en Cajón	h (m)	0.043
Calado en Labio	y _b	0.0415
Altura de vertido	H (m)	2.862
Distancia Impacto	X _{imp}	0.590

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.152	0.204	0.180	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	1.119	2.228	1.962	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.520	-0.203	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.152	0.204	0.180	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.676	1.662	0.824	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.030	-0.029	0.039	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.155	0.211	0.184	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	1.050	3.040	1.687	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.520	-0.693	-0.118	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.155	0.211	0.184	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.670	2.006	0.942	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.025	-0.096	0.039	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.159	0.209	0.183	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	1.040	3.322	1.765	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.119	-0.381	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.159	0.209	0.183	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.644	1.772	1.130	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	-0.043	-0.047	0.039	0.000	0.000	0.000	

P3_Q3_b14.7

Fecha de medición

18/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	17.76
Calado medido cajón	(m)	0.417
Calado medido labio	y _b (m)	0.0415
Altura barrera colchón	b (m)	0.147
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.01776
Caudal Específico	q (m ² /s)	20.894
Colchón de agua	Y (m)	0.200
Calado en Cajón	h (m)	0.043
Calado en Labio	y _b	0.0415
Altura de vertido	H (m)	2.843
Distancia Impacto	X _{imp}	0.590

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores			B	A	C				
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.188	0.224	0.196	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	1.312	2.921	1.177	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.015	-0.753	-0.039	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.188	0.224	0.196	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.626	1.543	0.706	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.025	-0.006	0.078	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.189	0.218	0.193	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	1.119	1.728	1.569	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.064	-0.114	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.189	0.218	0.193	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.539	1.315	0.777	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.045	0.020	0.078	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.187	0.217	0.193	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.703	2.614	1.059	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.530	-0.094	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.187	0.216	0.193	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.469	1.379	0.745	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.025	0.045	0.078	0.000	0.000	0.000	

P3_Q3_b16.8

Fecha de medición

18/05/2011

Caudal circulante Q (l/s)			17.76		Caudal Q (m ³ /s)			0.01776	
Calado medido cajón	(m)	0.417	Caudal Específico q (m ² /s)			20.894			
Calado medido labio	y _b (m)	0.0415	Colchón de agua Y (m)			0.215			
Altura barrera colchón	b (m)	0.168	Calado en Cajón h (m)			0.043			
Altura cajón	P (m)	3.00	Calado en Labio y _b			0.0415			
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido H (m)			2.828			
			Distancia Impacto X _{imp}			0.590			

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B			A	C				
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.205	0.231	0.204	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	1.050	2.000	0.902	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.228	-0.040	-0.392	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.205	0.231	0.204	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.509	1.290	0.698	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.056	0.057	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.206	0.233	0.205	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.802	2.684	2.118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.074	-0.050	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.206	0.232	0.205	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.569	1.340	0.706	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.069	0.038	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.204	0.228	0.204	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.772	1.901	0.981	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	-0.574	-0.158	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.204	0.228	0.203	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.524	1.090	0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.070	0.046	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	

P3_Q3_b25.2

Fecha de medición

18/05/2011

Caudal circulante Q (l/s)			17.76		Caudal Q (m ³ /s)			0.01776	
Calado medido cajón	(m)	0.417	Caudal Específico q (m ² /s)			20.894			
Calado medido labio	y _b (m)	0.0415	Colchón de agua Y (m)			0.299			
Altura barrera colchón	b (m)	0.252	Calado en Cajón h (m)			0.043			
Altura cajón	P (m)	3.00	Calado en Labio y _b			0.0415			
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido H (m)			2.744			
			Distancia Impacto X _{imp}			0.590			

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores		B			A	C				
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.290	0.290	0.280	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.451	0.579	0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.173	0.054	0.196	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.290	0.290	0.280	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.451	0.579	0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.173	0.054	0.196	0.000	0.000	0.000	0.000	

P3_Q4_b4.2

Fecha de medición

23/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	23.84
Calado medido cajón	(m)	0.427
Calado medido labio	y _b (m)	0.0495
Altura barrera colchón	b (m)	0.042
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02384
Caudal Específico	q (m ² /s)	28.047
Colchón de agua	Y (m)	0.092
Calado en Cajón	h (m)	0.053
Calado en Labio	y _b	0.0495
Altura de vertido	H (m)	2.961
Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores					B	A	C			
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.107	0.217	0.105	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	8.051	8.061	6.395	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.758	-1.485	-0.706	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.101	0.212	0.100	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.525	2.909	2.315	0.000	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.168	-0.297	-0.196	0.000	0.000	0.000		

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.090	0.167	0.084	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	3.941	5.773	5.767	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.555	-2.124	-1.255	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.088	0.165	0.080	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.719	2.889	2.401	0.000	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.273	-0.437	-0.314	0.000	0.000	0.000		

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.108	0.210	0.101	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	3.119	5.907	9.219	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.688	-2.288	-1.138	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.105	0.206	0.095	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.544	2.892	2.182	0.000	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.188	-0.375	-0.275	0.000	0.000	0.000		

P3_Q4_b6.3

Fecha de medición

23/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	23.84
Calado medido cajón	(m)	0.427
Calado medido labio	y _b (m)	0.0495
Altura barrera colchón	b (m)	0.063
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02384
Caudal Específico	q (m ² /s)	28.047
Colchón de agua	Y (m)	0.123
Calado en Cajón	h (m)	0.053
Calado en Labio	y _b	0.0495
Altura de vertido	H (m)	2.930
Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores					B	A	C			
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.107	0.199	0.121	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	4.253	7.244	5.061	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.768	-0.797	-0.471	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.106	0.198	0.120	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.706	2.740	2.260	0.000	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.282	-0.377	-0.235	0.000	0.000	0.000		

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.107	0.198	0.111	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	3.080	5.461	4.472	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.045	-1.837	-1.020	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.106	0.197	0.110	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.931	2.823	1.844	0.000	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.193	-0.352	-0.275	0.000	0.000	0.000		

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.114	0.208	0.118	0.000	0.000	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	3.322	6.447	5.728	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.020	-2.139	-1.648	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.113	0.207	0.116	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.495	2.877	2.236	0.000	0.000	0.000
Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.223	-0.337	-0.235	0.000	0.000	0.000		

P3_Q4_b8.4**Fecha de medición****23/05/2011**

Caudal circulante Q (l/s)			23.84	Caudal Q (m ³ /s)							0.02384
Caudal Específico q (m ² /s)			28.047	Caudal Específico q (m ² /s)							28.047
Calado medido cajón (m)			0.427	Colchón de agua Y (m)							0.137
Calado medido labio y _b (m)			0.0495	Calado en Cajón h (m)							0.053
Altura barrera colchón b (m)			0.084	Calado en Labio y _b							0.0495
Altura cajón P (m)			3.00	Altura de vertido H (m)							2.916
Ancho vertedero (m)			0.85	Distancia Impacto X _{imp}							0.640

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores					B	A	C			
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.120	0.207	0.130	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	2.981	5.065	4.865	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.084	-0.644	-0.432	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.119	0.207	0.129	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.369	2.720	2.574	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.259	-0.370	-0.267	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.118	0.206	0.125	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	2.664	4.412	4.119	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.480	-1.198	-0.824	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.117	0.206	0.123	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.920	2.715	1.813	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.229	-0.423	-0.243	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.122	0.205	0.122	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	3.382	5.526	3.335	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.535	-0.683	-0.432	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.121	0.203	0.121	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.027	2.741	1.373	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.163	-0.320	-0.181	0.000	0.000	0.000

P3_Q4_b10.5**Fecha de medición****23/05/2011**

Caudal circulante Q (l/s)			23.84	Caudal Q (m ³ /s)							0.02384
Caudal Específico q (m ² /s)			28.047	Caudal Específico q (m ² /s)							28.047
Calado medido cajón (m)			0.427	Colchón de agua Y (m)							0.164
Calado medido labio y _b (m)			0.0495	Calado en Cajón h (m)							0.053
Altura barrera colchón b (m)			0.105	Calado en Labio y _b							0.0495
Altura cajón P (m)			3.00	Altura de vertido H (m)							2.889
Ancho vertedero (m)			0.85	Distancia Impacto X _{imp}							0.640

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores					B	A	C			
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.142	0.215	0.146	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.763	3.441	2.315	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.431	-0.916	-0.353	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.142	0.215	0.145	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.822	2.657	1.248	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.177	-0.293	-0.188	0.000	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.141	0.223	0.151	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.079	3.218	1.844	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.644	-0.668	-0.314	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.141	0.223	0.151	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.637	2.367	1.295	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.333	-0.297	-0.157	0.000	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.144	0.235	0.149	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	2.882	6.095	2.589	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-1.525	-0.797	-0.353	0.000	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.144	0.234	0.148	0.000	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	1.014	2.560	1.248	0.000	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.132	-0.312	-0.157	0.000	0.000	0.000

P3_Q4_b12.6

Fecha de medición

23/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	23.84
Calado medido cajón	(m)	0.427
Calado medido labio	y _b (m)	0.0495
Altura barrera colchón	b (m)	0.126
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02384
Caudal Específico	q (m ² /s)	28.047
Colchón de agua	Y (m)	0.187
Calado en Cajón	h (m)	0.053
Calado en Labio	y _b	0.0495
Altura de vertido	H (m)	2.866
Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.167	0.232	0.168	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.674	3.015	2.040	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.257	-1.079	-0.235	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.167	0.232	0.168	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.654	2.007	1.955	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.076	-0.359	-0.235	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.169	0.244	0.180	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.936	2.976	2.707	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.366	-0.416	-0.275	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.168	0.244	0.180	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.609	1.950	1.695	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.073	-0.233	-0.118	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.167	0.231	0.169	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.545	2.907	2.158	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.426	-0.807	-0.235	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.167	0.231	0.169	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.598	1.993	0.863	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.139	-0.208	-0.110	0.000	0.000

P3_Q4_b14.7

Fecha de medición

23/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	23.84
Calado medido cajón	(m)	0.427
Calado medido labio	y _b (m)	0.0495
Altura barrera colchón	b (m)	0.147
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.02384
Caudal Específico	q (m ² /s)	28.047
Colchón de agua	Y (m)	0.210
Calado en Cajón	h (m)	0.053
Calado en Labio	y _b	0.0495
Altura de vertido	H (m)	2.843
Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.194	0.252	0.190	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.906	2.614	1.765	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.149	-0.322	-0.275	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.194	0.252	0.190	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.569	1.770	0.942	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.004	-0.093	-0.039	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.193	0.240	0.187	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.832	2.530	1.883	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.149	-0.208	-0.157	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.193	0.240	0.186	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.602	1.788	0.894	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.026	-0.053	-0.039	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.192	0.244	0.188	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	1.050	2.139	1.412	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	-0.347	-0.550	-0.118	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.192	0.244	0.188	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.595	1.508	1.028	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	-0.018	-0.047	-0.039	0.000	0.000

Caudal circulante	Q (l/s)	23.84	Caudal	Q (m ³ /s)	0.02384
Calado medido cajón	(m)	0.427	Caudal Específico	q (m ² /s)	28.047
Calado medido labio	y _b (m)	0.0495	Colchón de agua	Y (m)	0.388
Altura barrera colchón	b (m)	0.336	Calado en Cajón	h (m)	0.053
Altura cajón	P (m)	3.00	Calado en Labio	y _b	0.0495
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	2.665
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.640

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores				B	A	C			
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.387	0.383	0.363	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.500	1.169	0.628	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.307	0.262	0.235	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.387	0.383	0.363	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.451	0.571	0.510	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.328	0.312	0.275	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.387	0.382	0.362	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.594	0.931	0.745	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.317	0.272	0.235	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.387	0.382	0.362	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.445	0.559	0.471	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.332	0.313	0.275	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.386	0.382	0.363	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.540	1.045	0.667	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.317	0.183	0.235	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.386	0.382	0.363	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.446	0.543	0.471	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.332	0.308	0.275	0.000	0.000

P3_Q5_b0

Fecha de medición

20/05/2011

Caudal circulante		Q (l/s)	27.95	
Calado medido cajón		(m)	0.434	
Calado medido labio		y _b (m)	0.0555	
Altura barrera colchón		b (m)	0	
Altura cajón		P (m)	3.00	
Ancho vertedero		(m)	0.85	

Caudal		Q (m ³ /s)	0.02795	
Caudal Específico <td>q (m²/s)</td> <td colspan="2">32.882</td>		q (m ² /s)	32.882	
Colchón de agua <td>Y (m)</td> <td colspan="2">0.018</td>		Y (m)	0.018	
Calado en Cajón <td>h (m)</td> <td colspan="2">0.06</td>		h (m)	0.06	
Calado en Labio <td>y_b</td> <td colspan="2">0.0555</td>		y _b	0.0555	
Altura de vertido <td>H (m)</td> <td colspan="2">3.043</td>		H (m)	3.043	
Distancia Impacto <td>X_{imp}</td> <td colspan="2">0.690</td>		X _{imp}	0.690	

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	
Configuración sensores								B	A	C	
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950	

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.099	0.272	0.097	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	8.051	8.061	5.571	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.882	-1.589	-1.334	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.092	0.263	0.090	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.570	3.006	1.883	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.253	-0.342	-0.235	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.095	0.252	0.094	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	7.031	8.061	8.670	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-4.229	-2.317	-1.452	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.092	0.248	0.089	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.837	3.010	2.236	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.315	-0.451	-0.314	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.112	0.281	0.095	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	8.051	7.992	10.867	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.654	-2.327	-1.608	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.105	0.272	0.085	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.869	3.025	1.876	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.213	-0.342	-0.235	0.000	0.000

P3_Q5_b2.1

Fecha de medición

20/05/2011

Caudal circulante		Q (l/s)	27.95	
Calado medido cajón		(m)	0.434	
Calado medido labio		y _b (m)	0.0555	
Altura barrera colchón		b (m)	0.021	
Altura cajón		P (m)	3.00	
Ancho vertedero		(m)	0.85	

Caudal		Q (m ³ /s)	0.02795	
Caudal Específico <td>q (m²/s)</td> <td colspan="2">32.882</td>		q (m ² /s)	32.882	
Colchón de agua <td>Y (m)</td> <td colspan="2">0.016</td>		Y (m)	0.016	
Calado en Cajón <td>h (m)</td> <td colspan="2">0.06</td>		h (m)	0.06	
Calado en Labio <td>y_b</td> <td colspan="2">0.0555</td>		y _b	0.0555	
Altura de vertido <td>H (m)</td> <td colspan="2">3.044</td>		H (m)	3.044	
Distancia Impacto <td>X_{imp}</td> <td colspan="2">0.690</td>		X _{imp}	0.690	

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14	
Configuración sensores								B	A	C	
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950	

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.114	0.298	0.099	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	8.051	8.061	7.846	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.263	-1.312	-0.981	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.104	0.292	0.090	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.847	3.050	1.922	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.272	-0.332	-0.235	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.105	0.281	0.094	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	5.115	8.061	9.455	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-1.990	-1.857	-1.138	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.100	0.274	0.087	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.906	2.917	1.962	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.262	-0.327	-0.235	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.112	0.322	0.096	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	8.051	8.061	5.296	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-2.278	-4.333	-1.569	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.102	0.314	0.087	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	1.569	3.065	1.656	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.223	-0.293	-0.196	0.000	0.000

Caudal circulante	Q (l/s)	27.95	Caudal	Q (m ³ /s)	0.02795
Calado medido cajón	(m)	0.434	Caudal Específico	q (m ² /s)	32.882
Calado medido labio	y _b (m)	0.0555	Colchón de agua	Y (m)	0.405
Altura barrera colchón	b (m)	0.336	Calado en Cajón	h (m)	0.06
Altura cajón	P (m)	3.00	Calado en Labio	y _b	0.0555
Ancho vertedero	(m)	0.85	Altura de vertido	H (m)	2.655
			Distancia Impacto	X _{imp}	0.690

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores					B	A	C		
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.391	0.391	0.364	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.891	1.134	0.588	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.213	0.089	0.235	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.391	0.391	0.364	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.563	0.678	0.510	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.307	0.282	0.275	0.000	0.000

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.390	0.391	0.364	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.569	1.000	0.667	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.208	0.277	0.157	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.390	0.391	0.364	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.529	0.757	0.549	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.302	0.297	0.275	0.000	0.000

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.390	0.391	0.363	0.000	0.000
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.753	0.931	0.549	0.000	0.000
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.238	0.069	0.235	0.000	0.000
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.390	0.391	0.363	0.000	0.000
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.611	0.733	0.502	0.000	0.000
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.292	0.297	0.275	0.000	0.000

P3_Q7_b16.8

Fecha de medición

25/05/2011

Caudal circulante		Q (l/s)	42.70
Calado medido cajón	(m)	0.457	
Calado medido labio	y _b (m)	0.075	
Altura barrera colchón	b (m)	0.168	
Altura cajón	P (m)	3.00	
Ancho vertedero	(m)	0.85	

Caudal		Q (m ³ /s)	0.0427
Caudal Específico	q (m ² /s)	50.235	
Colchón de agua	Y (m)	0.256	
Calado en Cajón	h (m)	0.083	
Calado en Labio	y _b	0.075	
Altura de vertido	H (m)	2.827	
Distancia Impacto	X _{imp}	0.790	

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores								B	A	C
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.257	0.499	0.151	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.421	4.278	0.432
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.649	-0.530	-0.157
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.255	0.496	0.151	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.629	2.000	0.275	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.020	0.000	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.258	0.501	0.151	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.689	3.728	0.510
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.456	-0.545	-0.118
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.256	0.497	0.151	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.629	1.956	0.275	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.020	0.000	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.254	0.513	0.151	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000	3.580	0.510
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.515	-0.560	-0.196
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.253	0.510	0.151	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.629	2.109	0.275	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	

P3_Q7_b25.2

Fecha de medición

25/05/2011

Caudal circulante		Q (l/s)	42.70
Calado medido cajón	(m)	0.457	
Calado medido labio	y _b (m)	0.075	
Altura barrera colchón	b (m)	0.252	
Altura cajón	P (m)	3.00	
Ancho vertedero	(m)	0.85	

Caudal		Q (m ³ /s)	0.0427
Caudal Específico	q (m ² /s)	50.235	
Colchón de agua	Y (m)	0.348	
Calado en Cajón	h (m)	0.083	
Calado en Labio	y _b	0.075	
Altura de vertido	H (m)	2.736	
Distancia Impacto	X _{imp}	0.790	

Sensores		S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores								B	A	C
Dist. vertedero (m)		0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.347	0.478	0.260	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.124	3.010	0.510
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.163	-0.188	0.078
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.347	0.475	0.260	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.614	1.302	0.353	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.183	0.198	0.157	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.348	0.477	0.259	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.476	3.248	0.432
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.168	-0.094	0.078
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.347	0.473	0.259	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.604	1.282	0.353	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.188	0.188	0.157	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.348	0.482	0.259	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.248	3.337	0.628
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.832	-0.238	0.039
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.347	0.479	0.259	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.624	1.347	0.353	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.188	0.193	0.157	

P3_Q7_b33.6

Fecha de medición

25/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	42.70
Calado medido cajón	(m)	0.457
Calado medido labio	y _b (m)	0.075
Altura barrera colchón	b (m)	0.336
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m³/s)	0.0427
Caudal Especifico	q (m²/s)	50.235
Colchón de agua	Y (m)	0.425
Calado en Cajón	h (m)	0.083
Calado en Labio	y _b	0.075
Altura de vertido	H (m)	2.658
Distancia Impacto	X _{imp}	0.790

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores							B	A	C
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.428	0.483	0.355	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.466	2.491	0.549
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.168	0.005	0.196
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.427	0.481	0.355
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.629	0.911	0.432
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.307	0.312	0.275

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.427	0.481	0.356	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.698	2.005	0.549
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.139	0.045	0.196
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.427	0.480	0.356
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.619	0.862	0.432
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.317	0.312	0.275

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.427	0.488	0.354	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.218	2.302	0.667
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.020	0.064	0.157
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.427	0.487	0.354
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.629	0.966	0.432
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.307	0.307	0.275

P3_Q7_b42

Fecha de medición

25/05/2011

Caudal circulante	Q (l/s)	42.70
Calado medido cajón	(m)	0.457
Calado medido labio	y _b (m)	0.075
Altura barrera colchón	b (m)	0.42
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m³/s)	0.0427
Caudal Especifico	q (m²/s)	50.235
Colchón de agua	Y (m)	0.508
Calado en Cajón	h (m)	0.083
Calado en Labio	y _b	0.075
Altura de vertido	H (m)	2.576
Distancia Impacto	X _{imp}	0.790

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores							B	A	C
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.519	0.445	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.881	1.416	0.549
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.223	0.277	0.275
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500	0.518	0.446
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.644	0.743	0.510
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.416	0.416	0.392

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.499	0.515	0.447	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.169	1.441	0.588
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.352	0.337	0.118
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.499	0.514	0.447
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.639	0.733	0.510
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.411	0.411	0.392

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.502	0.521	0.447	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.134	1.248	0.667
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.282	0.297	0.275
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.501	0.520	0.447
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.654	0.767	0.510
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.411	0.416	0.392

Caudal circulante	Q (l/s)	42.70
Calado medido cajón	(m)	0.457
Calado medido labio	y _b (m)	0.075
Altura barrera colchón	b (m)	0.504
Altura cajón	P (m)	3.00
Ancho vertedero	(m)	0.85

Caudal	Q (m ³ /s)	0.0427
Caudal Específico	q (m ² /s)	50.235
Colchón de agua	Y (m)	0.591
Calado en Cajón	h (m)	0.083
Calado en Labio	y _b	0.075
Altura de vertido	H (m)	2.492
Distancia Impacto	X _{imp}	0.790

Sensores	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	S13	S14
Configuración sensores							B	A	C
Dist. vertedero (m)	0.440	0.490	0.540	0.590	0.640	0.690	0.740	0.790	0.950

Medición 1	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.572	0.570	0.539	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.886	0.936	0.942
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.436	0.436	0.432
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.572	0.570	0.539	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.634	0.644	0.588	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.515	0.510	0.471	

Medición 2	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.572	0.571	0.539	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.980	0.985	0.628
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.406	0.465	0.432
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.572	0.570	0.539	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.634	0.649	0.588	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.515	0.510	0.471	

Medición 3	Bruta	Pr. Media (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.572	0.570	0.538	
		Pr. Máxima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.797	0.822	0.628
		Pr. Mínima (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.396	0.441	0.392
	Filtrada	Pr. Med filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.572	0.569	0.538	
		Pr. Máx filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.629	0.639	0.588	
		Pr. Mín filt (m)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.515	0.510	0.471	