

**ACTUACIONES DE USO CONJUNTO Y RECARGA
ARTIFICIAL ENCAMINADAS A MEJORAR LA GESTIÓN
MEDIOAMBIENTAL Y EL USO SOSTENIBLE
DE LOS ACUÍFEROS LIGADOS A LA ARTERIA
TRANSVERSAL DE LA ISLA DE MALLORCA**



**ESTUDIO DE VIABILIDAD DE LA RECARGA ARTIFICIAL
DEL EMBALSE SUBTERRÁNEO DE CRESTATX CON LOS
RECURSOS SUPERFICIALES DE LAS FUENTES
“LES UFANES DE GABELLÍ”**

Diciembre de 2008



INFORME	Identificación: H8/004/09
	Fecha: Marzo 2008
TÍTULO ESTUDIO DE VIABILIDAD DE LA RECARGA ARTIFICIAL DEL EMBALSE SUBTERRÁNEO DE CRESTATX CON LOS RECURSOS SUPERFICIALES DE LAS FUENTES "LES UFANES DE GABELLÍ"	
PROYECTO ACTUACIONES DE USO CONJUNTO Y RECARGA ARTIFICIAL ENCAMINADAS A MEJORAR LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y EL USO SOSTENIBLE DE LOS ACUÍFEROS LIGADOS A LA ARTERIA TRANSVERSAL DE LA ISLA DE MALLORCA	
RESUMEN Se ha analizado la viabilidad técnica de la recarga artificial al acuífero de Crestatx. El primer paso ha sido determinar los excedentes procedentes de las descargas de las fuentes Ufanos de Gabellí potencialmente utilizables en la recarga artificial del acuífero. Dichos excedentes han sido calculados poniendo como condición de corte el contenido en sólidos en suspensión, ya que éstos son los responsables de la colmatación de los sondeos de inyección, fenómeno que acorta la vida útil de estas instalaciones. Una vez asegurada la existencia de excedentes, se ha diseñado una planta de recarga compuesta por los siguientes elementos: <ol style="list-style-type: none">1- Toma de agua en el torrente. Se han planteado dos posibilidades: mediante arqueta subterránea para minimizar los efectos medioambientales negativos o azud de derivación fuera del monumento natural de las ufanos.2- Elemento intermedio de regulación. Se utilizará para este fin la cantera abandonada "Coma de S'Aigua", sobre la cual se han realizado estudios geotécnicos y topográficos de detalle con el fin de asegurar su viabilidad como elemento de regulación de los caudales de recarga.3- Elemento de decantación. Su objetivo es evitar que pase a los sondeos de inyección agua con un contenido en sólidos en suspensión mayor de 2 mg/l. Dichas balsas han sido diseñadas en forma de humedal artificial, que se integre en el paisaje de la zona y evite impactos medioambientales no deseados.4- Sondeos de inyección. Se propone construir sondeos con una capacidad de infiltración de 100 l/s, con una tipología doble que permita continuar con la recarga en un sondeo mientras en el otro se realizan labores de mantenimiento o descolmatación.5- Se han diseñado y calculado todas las tuberías de conexión entre los diferentes elementos que formarán la instalación de recarga artificial.	
Revisión Nombre: José Manuel Murillo Díaz Unidad: Dpto. Investigación y Prospectiva Geocientífica Fecha: Enero 2009	Autores: Catalina Sesmero Cediel Responsable: José Antonio de la Orden Gómez

Este informe ha sido elaborado dentro del Convenio de colaboración suscrito entre el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) y el Gobierno Balear, para el estudio de las aguas subterráneas en el archipiélago balear cuyo seguimiento administrativo realizan D^a Rosa María Mateos (IGME) y D. Alfredo Barón (Gobierno Balear). El informe se integra dentro del proyecto titulado "ACTUACIONES DE USO CONJUNTO Y RECARGA ARTIFICIAL ENCAMINADAS A MEJORAR LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y EL USO SOSTENIBLE DE LOS ACUÍFEROS LIGADOS A LA ARTERIA TRANSVERSAL DE LA ISLA DE MALLORCA". Los trabajos realizados han sido dirigidos por D. José Antonio de la Orden (IGME) y D. José Manuel Murillo Díaz (IGME).

La elaboración del informe ha corrido a cargo de D^a Catalina Sesmero Cediell, bajo la forma de asistencia técnica denominada "Asistencia técnica para el dimensionamiento de la instalación de recarga artificial a construir en el acuífero de Crestatx, en Mallorca, incluyendo instalación de decantación en forma de humedal artificial" (n^o CANOA 46.105.002); y de la empresa INCISA, bajo la forma de asistencia técnica denominada "Asistencia técnica para el estudio de la viabilidad de la recarga artificial en el acuífero de Crestatx, en la isla de Mallorca" (n^o CANOA 46.102.001), ambas dirigidas y supervisadas por los directores de los trabajos, D. José Antonio de la Orden (IGME) y D. José Manuel Murillo Díaz (IGME).

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	INTRODUCCIÓN.....	10
2.	OBJETIVOS	12
3.	ANTECEDENTES	13
4.	METODOLOGÍA.....	16
5.	DESARROLLO DEL PROYECTO.....	19
5.1.	EVALUACIÓN DE DISPONIBILIDADES.....	19
5.2.	CARACTERIZACIÓN HIDRODINÁMICA DEL ACUÍFERO RECEPTOR	26
5.3.	DESCRIPCIÓN Y DIMENSIONAMIENTO DE LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL DISPOSITIVO DE RECARGA ARTIFICIAL.....	28
5.3.1.	<i>Elementos de regulación y decantación</i>	<i>32</i>
5.3.2.	<i>Elementos de conducción.....</i>	<i>52</i>
5.3.3.	<i>Planta de recarga.....</i>	<i>73</i>
5.3.4.	<i>Elementos de control</i>	<i>96</i>
6.	ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN DEL SISTEMA	99
7.	EVALUACIÓN ECONÓMICA	103
7.1.	INVERSIÓN	103
7.2.	COSTES DE EXPLOTACIÓN	104
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	108

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	APORTACIONES MENSUALES REGISTRADAS EN LA ESTACIÓN E 11/04 TORRENT DE SAN MIQUEL EN EL PERIODO 1976-2007	24
TABLA 2	CÁLCULO DE LA ALTURA DE RESGUARDO.	38
TABLA 3	CAPACIDAD DE EMBALSE ÚTIL	38
TABLA 4	CONTENIDO DE SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN DE LAS MUESTRAS TOMADAS EN EL TORRENT SAN MIQUEL.	40
TABLA 5	VALORES ESTADÍSTICOS DE LA CONCENTRACIÓN EN SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN.....	42
TABLA 6	PARÁMETROS DE DISEÑO DEL DISPOSITIVO DE DECANTACIÓN .	46
TABLA 7	CAUDALES DE REFERENCIA TOMADOS PARA EL DIMENSIONAMIENTO DE LAS CONDUCCIONES DESDE LA TOMA HASTA EL EMBALSE INTERMEDIO DE REGULACIÓN	56
TABLA 8	PARÁMETROS HIDRÁULICOS DE LA CONDUCCIÓN. ALTERNATIVA 1.....	60
TABLA 9	PARÁMETROS HIDRÁULICOS DE LA CONDUCCIÓN. ALTERNATIVA 2.....	62
TABLA 10	PARÁMETROS HIDRÁULICOS DE LA CONDUCCIÓN DESDE EL EMBALSE DE REGULACIÓN HASTA LAS BALSAS DE DECANTACIÓN	64
TABLA 11	PARÁMETROS HIDRÁULICOS DE LA CONDUCCIÓN DESDE LAS BALSA DE DECANTACIÓN HASTA LA PLANTA DE RECARGA.	69
TABLA 12	PARÁMETROS HIDRÁULICOS DE LA CONDUCCIÓN DEL ALIVIADERO.....	71
TABLA 13	PARÁMETROS UTILIZADOS EN EL CÁLCULO DE LA BATERÍA DE..... SONDEOS	79
TABLA 14	RESULTADOS DE LA SIMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE RECARGA 1. CAUDAL DE INYECCIÓN 100L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 1 M ³ /S.....	80

TABLA 15	RESULTADOS DE LA SIMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE RECARGA 1. CAUDAL DE INYECCIÓN 100L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 2 M ³ /S.....	81
TABLA 16	RESULTADOS DE LA SIMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE RECARGA 1. CAUDAL DE INYECCIÓN 100L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 3 M ³ /S.....	81
TABLA 17	RESULTADOS DE LA SIMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE RECARGA 2. CAUDAL DE INYECCIÓN 150L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 1 M ³ /S.....	85
TABLA 18	RESULTADOS DE LA SIMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE RECARGA 2. CAUDAL DE INYECCIÓN 150L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 2 M ³ /S.....	86
TABLA 19	RESULTADOS DE LA SIMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE RECARGA 2. CAUDAL DE INYECCIÓN 150L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 3 M ³ /S.....	86
TABLA 20	RESULTADOS DE LA SIMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE RECARGA 3. CAUDAL DE INYECCIÓN 200L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 1 M ³ /S.....	89
TABLA 21	RESULTADOS DE LA SIMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE RECARGA 3. CAUDAL DE INYECCIÓN 200L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 2 M ³ /S.....	90
TABLA 22	RESULTADOS DE LA SIMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS DE RECARGA 3. CAUDAL DE INYECCIÓN 200L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 3 M ³ /S.....	90
TABLA 23	SISTEMA DE MONITOREO DE LAS INSTALACIONES DE RECARGA ARTIFICIAL CONTROLADA DEL ACUÍFERO DE CRESTATX	98
TABLA 24	ESCENARIO 1. EMBALSE SIN RECERCER.....	101
TABLA 25	ESCENARIO 2: EMBALSE CON MURO DE RECERCIMIENTO DE 5 M	101
TABLA 26	ESCENARIO 3: EMBALSE CON MURO DE RECERCIMIENTO DE 10 M	102

TABLA 27	CAPACIDAD DE REGULACIÓN PARA LOS DISTINTOS ESCENARIOS PROPUESTOS	102
TABLA 28	COSTES DE EXPLOTACIÓN. ALTERNATIVA 1. ESCENARIO 1.....	105
TABLA 29	COSTES DE EXPLOTACIÓN. ALTERNATIVA 1. ESCENARIO 2.....	105
TABLA 30	COSTES DE EXPLOTACIÓN. ALTERNATIVA 1. ESCENARIO 3.....	106
TABLA 31	COSTES DE EXPLOTACIÓN. ALTERNATIVA 2. ESCENARIO 1.....	106
TABLA 32	COSTES DE EXPLOTACIÓN. ALTERNATIVA 2. ESCENARIO 2.....	107
TABLA 33	COSTES DE EXPLOTACIÓN. ALTERNATIVA 2. ESCENARIO 3.....	107

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	11
FIGURA 2	LOCALIZACIÓN DE LA ESTACIÓN DE AFOROS Nº 11/04 TORRENT DE SAN MIQUEL	20
FIGURA 3	LOCALIZACIÓN DE LAS PRINCIPALES INFRAESTRUCTURAS DEL DISPOSITIVO DE RECARGA ARTIFICIAL	30
FIGURA 4	SECCIONES TIPO DE LAS ZANJAS	31
FIGURA 5	MODELOS DIGITALES DEL TERRENO	35
FIGURA 6	LOCALIZACIÓN DEL DISPOSITIVO DE DECANTACIÓN.....	46
FIGURA 7	DISPOSITIVO DE DECANTACIÓN	49
FIGURA 8	ESQUEMA CONSTRUCTIVO DE LAS BALSAS DE DECANTACIÓN ..	51
FIGURA 9	SECCIÓN TIPO DE LA ARQUETA DE TOMA. ALTERNATIVA 1. CAPTACIÓN DEL RECURSO DENTRO DEL ESPACIO PROTEGIDO.	54
FIGURA 10	SECCIÓN TIPO AZUD DE DERIVACIÓN. ALTERNATIVA 2. CAPTACIÓN DEL RECURSO EN EL TORRENT SAN MIQUEL.....	55
FIGURA 11	ALTERNATIVAS DE CONDUCCIÓN DESDE LA TOMA HASTA EL EMBALSE DE REGULACIÓN.....	58
FIGURA 12	CONDUCCIÓN DESDE EL EMBALSE DE REGULACIÓN HASTA EL DISPOSITIVO DE DECANTACIÓN	65
FIGURA 13	CONDUCCIÓN DESDE EL DISPOSITIVO DE DECANTACIÓN HASTA LA PLANTA DE RECARGA.	67
FIGURA 14	TRAZADO DEL ALIVIADERO.....	70
FIGURA 15	EJEMPLO DE CANAL AMORTIGUADOR. FIGURA TOMADA DE PEQUEÑOS EMBALSES DE USO AGRÍCOLA. DAL-RE. R.2003.....	70
FIGURA 16	ESQUEMA DEL SONDEO DE INYECCIÓN.....	95
FIGURA 17	ESCENARIOS DE REGULACIÓN ANALIZADOS	100

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1	APORTACIONES DIARIAS REGISTRADAS EN LA ESTACIÓN 11/04 TORRENT SAN MIQUEL. PERIODO 1976-2007	22
GRÁFICO 2	EVENTOS REPRESENTATIVOS DE LA DESCARGA DE LAS FUENTES UFANES DE GABELLÍ.....	23
GRÁFICO 3	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LA SERIE DE APORTACIONES REGISTRADA EN LA E 11/04 TORRENT DE SAN MIQUEL	25
GRÁFICO 4	AÑOS TIPO	25
GRÁFICO 5	CURVA DE EMBALSE DE LA CANTERA DE COMA S'AIGUA	36
GRÁFICO 6	CURVA DE EMBALSE ÚTIL	39
GRÁFICO 7	CAUDAL CIRCULANTE EN EL TORRENT SAN MIQUEL DURANTE LA TOMA DE MUESTRAS Y CONTENIDO DE SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN DE LAS MUESTRAS	40
GRÁFICO 8	CURVA DE REGRESIÓN CAUDAL CIRCULANTE VS CONTENIDO EN SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN.....	41
GRÁFICO 9	RELACIÓN ENTRE EL DIÁMETRO DE PARTÍCULA Y LA VELOCIDAD DE SEDIMENTACIÓN.....	44
GRÁFICO 10	DIMENSIONES DEL DISPOSITIVO DE DECANTACIÓN.....	48
GRÁFICO 11	LÍNEAS PIEZOMÉTRICAS. ALTERNATIVA 1	61
GRÁFICO 12	LÍNEAS PIEZOMÉTRICAS. ALTERNATIVA 2	63
GRÁFICO 13	LÍNEAS PIEZOMÉTRICAS. CONDUCCIÓN DESDE EL EMBALSE DE REGULACIÓN HASTA LA Balsa DE DECANTACIÓN.	66
GRÁFICO 14	LÍNEAS PIEZOMÉTRICAS. CONDUCCIÓN DESDE EL DISPOSITIVO DE DECANTACIÓN HASTA LA PLANTA DE RECARGA	68
GRÁFICO 15	LÍNEA PIEZOMÉTRICA ALVIADERO. EMBALSE SIN RECRECER.....	71

GRÁFICO 16	LÍNEA PIEZOMÉTRICA ALVIADERO. EMBALSE CON MURO DE RECRECIMIENTO DE 5 M.....	72
GRÁFICO 17	LÍNEA PIEZOMÉTRICA ALVIADERO. EMBALSE CON MURO DE RECRECIMIENTO DE 10 M.....	72
GRÁFICO 18	EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA DEL CAMPO DE SONDEOS. HIPÓTESIS 1. CAUDAL DE INYECCIÓN 100 L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 1 M ³ /S.....	82
GRÁFICO 19	EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA DEL CAMPO DE SONDEOS. HIPÓTESIS 1. CAUDAL DE INYECCIÓN 100 L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 2 M ³ /S.....	83
GRÁFICO 20	EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA DEL CAMPO DE SONDEOS. HIPÓTESIS 1. CAUDAL DE INYECCIÓN 100 L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 3 M ³ /S.....	83
GRÁFICO 21	EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA DEL CAMPO DE SONDEOS. HIPÓTESIS 2. CAUDAL DE INYECCIÓN 150 L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 1 M ³ /S.....	87
GRÁFICO 22	EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA DEL CAMPO DE SONDEOS. HIPÓTESIS 2. CAUDAL DE INYECCIÓN 150 L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 2 M ³ /S.....	87
GRÁFICO 23	EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA DEL CAMPO DE SONDEOS. HIPÓTESIS 2. CAUDAL DE INYECCIÓN 150 L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 3 M ³ /S.....	88
GRÁFICO 24	EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA DEL CAMPO DE SONDEOS. HIPÓTESIS 3. CAUDAL DE INYECCIÓN 200 L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 1 M ³ /S.....	91
GRÁFICO 25	EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA DEL CAMPO DE SONDEOS. HIPÓTESIS 3. CAUDAL DE INYECCIÓN 200 L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 2 M ³ /S.....	92
GRÁFICO 26	EVOLUCIÓN PIEZOMÉTRICA DEL CAMPO DE SONDEOS. HIPÓTESIS 3. CAUDAL DE INYECCIÓN 200 L/S. CAPACIDAD DE LA TOMA 3 M ³ /S.....	92

ÍNDICE DE PLANOS

Plano 1. Infraestructuras hidráulicas.

ANEXOS

Anexo 1. Serie de caudales de la estación de aforos 11/04 Torrent de San Miquel

Anexo 2. Análisis químicos

Anexo 3. Cálculos hidráulicos.

Anexo 4. Cálculos Planta de recarga de recarga.

Anexo 5. Cálculos económicos

1. INTRODUCCIÓN

En el ámbito del convenio firmado entre la Dirección General de Recursos Hídricos del Gobierno Balear y el Instituto Geológico y Minero de España se incluye el proyecto titulado: "Actuaciones de Uso Conjunto y Recarga Artificial encaminadas a mejorar la gestión ambiental y el uso sostenible de los acuíferos ligados a la arteria transversal de la Isla de Mallorca."

Dentro del citado proyecto se contempla el estudio titulado: "Estudio de la viabilidad de la recarga artificial en el acuífero de Crestatx en la Isla de Mallorca". La recarga artificial programada del embalse subterráneo de Crestatx se realizaría con excedentes procedentes de la descarga de las fuentes de Les Ufanes de Gabellí, las cuales constituyen un recurso de origen subterráneo, drenaje natural de la Unidad Hidrogeológica 18.10 Ufanes, de marcado carácter estacional. Estas descargas son puntuales y responden a episodios de fuertes lluvias, atenuándose en un breve espacio de tiempo.

En la actualidad, la falta de infraestructuras de regulación impide el aprovechamiento de estos recursos hídricos, los cuales, a través de los cursos superficiales alcanzan la Albufera de Alcudia, desembocando al mar.

La captación de parte de estos recursos y su incorporación a un sistema de recarga artificial programado, aprovechando la capacidad de almacenamiento y regulación del embalse subterráneo de Crestatx, permitirá llevar a cabo la gestión sostenible de estas descargas, adecuando la disponibilidad de las mismas a las demandas, al tiempo que se respeta el caudal ecológico de la Albufera de la Alcudia, receptor natural del drenaje subterráneo que tiene lugar a través de las Fuentes de Les Ufanes de Gabellí.

En el proyecto se han definido distintas alternativas de captación de estas fuentes con la finalidad de minimizar al máximo cualquier posible afección al medio en el entorno de las Fuentes Ufanes de Gabellí, declarado en la actualidad Monumento Natural. De igual forma se ha operado al definir el resto de los elementos que constituirán el dispositivo de recarga artificial.

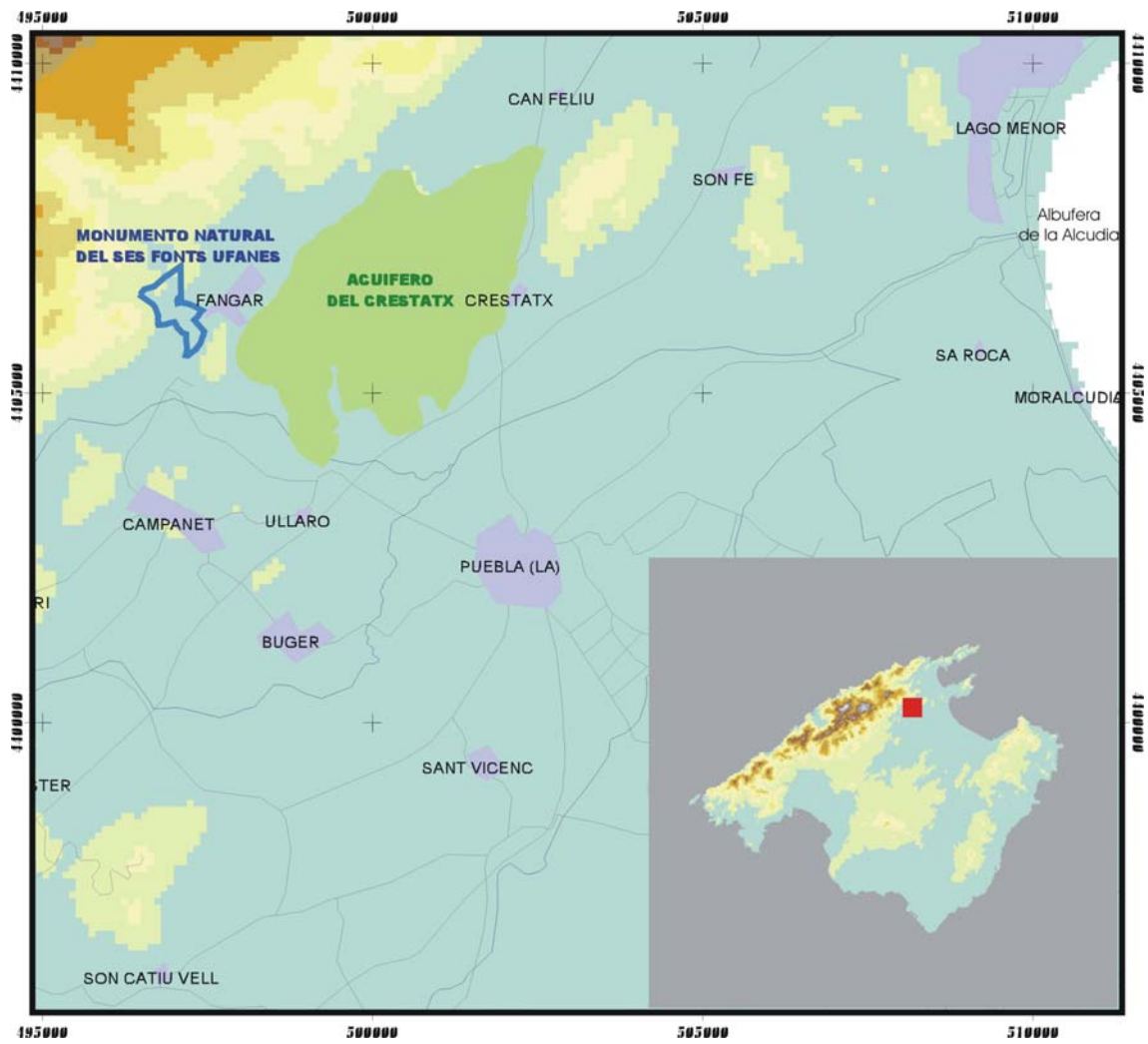


Figura 1 Localización del área de estudio

2. OBJETIVOS

El presente documento recoge el diseño de una planta de recarga artificial y los costes de ejecución de la misma, así como el coste del m³ recargado en el embalse subterráneo de Crestatx con agua procedente de las descargas de las fuentes de Les Ufanes de Gabellí. La infraestructura diseñada constituye un sistema mixto, en el que se combinan infraestructuras hidráulicas superficiales y subterráneas, que contemplan los siguientes beneficios ambientales y económicos:

- Captación del agua de las fuentes de Les Ufanes de Gabellí, minimizando al máximo las afecciones sobre este espacio natural.
- Recuperación para uso ambiental de un espacio degradado por acciones extractivas, ya que el proyecto contempla la rehabilitación de la cantera Coma de S'aigua, situada en el municipio de Campanet, como elemento intermedio de regulación del dispositivo de recarga artificial.
- Creación de un espacio capaz de albergar un humedal de los clasificados como de origen antrópico que cumpla además la función de un sistema de decantación.
- La incorporación de recursos procedentes de la fuentes Ufanes de Gabellí a la masa de agua subterránea de Crestatx supondría una mejora en el estado cuantitativo y cualitativo de los recursos almacenados en este acuífero.

3. ANTECEDENTES

En el marco del proyecto: "Estudio de la viabilidad de la recarga artificial en el acuífero de Crestatx en la Isla de Mallorca", y con anterioridad al presente estudio, el IGME ha llevado a cabo un conjunto de estudios previos, los cuales se han fundamentado en la realización de actuaciones sobre los principales aspectos que determinan la viabilidad de los proyectos de recarga artificial. Estos aspectos son:

- Agua de recarga
- Acuífero receptor
- Selección de zonas favorables y diseño de instalaciones piloto de recarga artificial.
- Evaluación económica de zonas favorables, gestión de la recarga artificial y aspectos legislativos.

En relación al estudio del agua de recarga se han llevado a cabo los siguientes estudios:

-Evaluación de las aportaciones en las principales cuencas hidrográficas de la isla de Mallorca para su utilización en recarga artificial. (IGME 1997).

En este estudio se llevó a cabo la evaluación y cuantificación de los volúmenes excedentarios de agua ligados a las principales cuencas hidrográficas de Mallorca, relacionadas o colindantes con Unidades Hidrogeológicas que se consideraban susceptibles de ser recargadas artificialmente. Las cuencas analizadas fueron las de los torrentes Gross, Aumendrà, San Miquel, Na Borgues, Canyamel y Sitges. Del análisis realizado se desprendía que los recursos de la Cuenca del Torrente San Miquel presentan las características más propicias, desde el punto de vista del volumen y disponibilidad espacial de los mismos, para ser aprovechados mediante recarga artificial. La solución propuesta consideraba la opción de realizar una recarga superficial mediante infiltración directa sobre la superficie del terreno y la regulación natural del agua aprovechada, evitando la construcción de elementos artificiales de regulación.

-Evaluación de las aportaciones de sólidos en suspensión de las aguas susceptibles de constituir la fuente hídrica de los dispositivos de recarga artificial. (Conselleria de Medi Ambient, Ordenación del Territori i Litoral. Direcció General de Règim Hidràulic. Govern Balear-ITGE 1998).

Evalúa los aspectos de la calidad de las aportaciones de las cuencas hídricas consideradas en el estudio anterior en relación a su contenido en sólidos en suspensión, así como las limitaciones que se debe de imponer al agua de recarga a la entrada de los dispositivos de recarga. La evaluación del contenido en sólidos en suspensión de las aguas analizadas permitió determinar que únicamente las aportaciones del Torrent de San Miquel poseen la calidad adecuada para planificar operaciones de recarga artificial de gran envergadura. Asimismo, se estima que el contenido en sólidos en suspensión máximo admisible es de 12 mg/l, aunque se recomienda para garantizar el óptimo funcionamiento de las instalaciones de recarga, minimizando al máximo los procesos de colmatación física, que este contenido no sea superior a 9 mg/l.

En referencia al acuífero receptor los trabajos realizados son los siguientes:

-Propuesta de actuaciones para la aplicación de la técnica de la recarga artificial de acuíferos en la Isla de Mallorca. Síntesis de estudios previos. Diseño de instalaciones piloto y selección de emplazamientos favorables. Aspectos económicos legislativos y de gestión. (Conselleria de Medi Ambient, Ordenación del Territori i Litoral. Direcció General de Règim Hidràulic. Govern Balear-ITGE 1998).

Analiza las unidades hidrogeológicas relacionadas con las cuencas hidrográficas estudiadas, sintetizando la información referida a la geometría y materiales que integran el acuífero, parámetros hidráulicos, química del medio y del agua, volúmenes utilizables, balance hídrico, límites de potencial y controles hidráulicos y presencia de recubrimientos y de niveles de baja permeabilidad. Justifica la necesidad de llevar a cabo una instalación piloto de recarga artificial y se cuantifica la inversión necesaria para llevar a cabo una prueba piloto de recarga superficial.

-Elaboración de una metodología para el sistema técnico económico y el diseño de normas de operación en la gestión y construcción de instalaciones de recarga artificial. Aplicación de la recarga con aguas procedentes de las Fonts Ufanes de

Gabelli Mallorca. (Direcció General de Recursos Hídrics. Govern Balear - IGME, 2004)

Mediante la construcción de un modelo matemático de flujo subterráneo del acuífero de Crestatx, se analizó la respuesta del acuífero y la disponibilidad de “hueco recargable” ante distintos escenarios futuros de extracciones y se analizaron las consecuencias de estas actuaciones sobre el sistema y su entorno.

-Cartografía geológica de la zona de Crestatx (Mallorca). Interpretación geológica e hidrogeológica de datos geofísicos (Técnica Magneto-Telúrica). (IGME, 2006).

Entre las conclusiones alcanzadas en este trabajo se constató la necesidad de ahondar en el conocimiento geológico e hidrogeológico del acuífero receptor. A tal efecto, se contrató un estudio geofísico (en el que se empleó el método audiomagnetotelúrico, AMT), con el objetivo principal de determinar la potencia de las calizas mesozoicas y la topografía del basamento triásico. La interpretación geológica e hidrogeológica de los perfiles geofísicos obtenidos ha dado lugar a la elaboración de un nuevo modelo geológico del acuífero de Crestatx.

-Asistencia técnica para el desarrollo de la actividad cuatro del convenio específico entre el IGME y el Gobierno Balear sobre investigación en Aguas Subterráneas. Establecimiento del modelo conceptual del funcionamiento del acuífero de Crestatx (Mallorca). Informe preliminar. (IGME, 2008).

Partiendo de un análisis detallado de toda la información geológica e hidrogeológica disponible sobre el acuífero de Crestatx se ha elaborado un nuevo modelo geométrico y de funcionamiento hidrogeológico, como base para la realización de un modelo matemático de flujo de mayor definición, que permita la simulación de los efectos de la recarga artificial en el embalse subterráneo de Crestatx con agua procedente de las Fuentes Ufanes de Gabellí, a fin de poder delimitar la capacidad de admisión del acuífero, así como los efectos de la recarga sobre el propio acuífero, así como sobre las unidades colindantes. En el apartado 5.5. del presente documento se incluye de forma resumida las principales conclusiones alcanzadas en el citado informe.

4. METODOLOGÍA

Los trabajos realizados, a fin de alcanzar el objetivo último del presente trabajo, el cual, tal y como se cita en apartados anteriores, consiste en el diseño de una planta de recarga artificial, así como en la estimación de los costes de ejecución de la misma, se han estructurado en los siguientes bloques de trabajo:

1. Análisis de la capacidad de regulación del sistema.

En los estudios previos se puso de manifiesto que uno de los principales hándicaps de la recarga artificial del acuífero de Crestatx con agua procedente de las Fuentes de Ufanés de Gabellí, consistía en la necesidad de regular las descargas de carácter torrencial de las fuentes, como medio para incrementar el volumen final de agua recargada, sincronizando la capacidad de admisión del acuífero con el volumen de recurso disponible y optimizando, de esta forma, el funcionamiento del sistema.

Como paso previo, se ha analizado la posibilidad de utilizar como elemento intermedio de regulación la cantera Coma de S'aigua, situada en las proximidades de los puntos de surgencia de las fuentes, en el municipio de Campanet. Entre los estudios realizados se ha incluido un levantamiento topográfico de detalle de la cantera que ha permitido cubicar con precisión la capacidad de embalse de la misma y el análisis de la estabilidad de los taludes ante escenarios de llenado y vaciado de agua de la misma.

Finalmente se ha analizado la capacidad de regulación de la cantera considerando por un lado, la capacidad de embalse en la situación actual y por otro, aumentando la capacidad de embalse mediante la construcción de un muro. En los escenarios de regulación analizados se ha considerado a su vez la necesidad de mantener un caudal ecológico en el torrente de San Miguel. El actual plan hidrológico de las Islas Baleares no cuantifica los caudales mínimos que se deben respetar en concepto de caudales ecológicos, por lo que se han evaluado la variación de la regulación y del recurso disponible ante distintas hipótesis de trabajo.

El estudio de regulación se ha realizado con los datos de las aportaciones registradas en la estación de aforos nº 11/04 Torrent de San Miquel perteneciente a la

red fonológica oficial de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno Balear, de la cual ha sido posible disponer de una serie histórica de 31 años de aportaciones diarias que comprende desde el año hidrológico 1976-1977 hasta el año hidrológico 2006-2007, lo que supone un total de 11.323 registros.

2. Caracterización del agua de recarga en origen y del acuífero receptor.

Se ha recopilado toda la información generada en los estudios anteriores respecto a la calidad química del agua de las Fuentes Ufanas de Gabellí, así como la información referente a la caracterización hidrodinámica e hidroquímica del acuífero de Crestatx y se ha expuesto de forma resumida en los apartados correspondientes del presente trabajo.

3. Definición y dimensionamiento de las infraestructuras que constituyen la instalación de recarga artificial programada.

A la luz de los resultados obtenidos en los estudios incluidos en los dos bloques anteriores, se han definido los parámetros de diseño del sistema de recarga artificial, en el cual se contemplan los siguientes elementos:

- Diseño de la toma, incluyendo dos alternativas cuya finalidad es minimizar la afección sobre el entorno natural de las fuentes de Les Ufanas de Gabellí.
- Conducción desde el punto de toma hasta un elemento intermedio de regulación (Cantera de Coma de S'aigua).
- Conducciones de desagüe que retornan al cauce superficial los recursos excedentarios del sistema.
- Conducción desde la balsa de regulación hasta las balsas de decantación.
- Sistema de balsas de decantación y de tratamiento del agua de recarga en las que se adecúa la calidad del agua de recarga a los estándares de calidad de los sistemas de recarga artificial profunda.

- Impulsión desde el sistema de balsas de decantación hasta la planta de recarga artificial.
- Planta de recarga artificial que incluye el diseño de los sondeos de inyección y bombeo y el sistema de monitoreo destinado a controlar el estado cuantitativo y cualitativo del embalse subterráneo de Crestatx.

4. Evaluación económica

El último bloque de los trabajos realizados ha consistido en la valoración económica de los distintos escenarios de trabajo considerados en los apartados anteriores. En la valoración económica realizada se han considerado los costes de mantenimiento, amortización y coste energético, estimando el coste del m³ recargado en el acuífero subterráneo de Crestatx con agua procedente de las descargas de las fuentes de Les Ufanos de Gabellí para cada una de las hipótesis planteadas, permitiendo de esta forma el análisis comparativo entre las distintas opciones.

5. DESARROLLO DEL PROYECTO

5.1. Evaluación de disponibilidades

Las Fonts Ufanes, se encuentran situadas en la finca de Gabellí Petit, en el término municipal de Campanet y constituyen una fuente vaclasiana con surgencias intermitentes producidas por el desbordamiento del acuífero carbonatado Ufanes. Las descargas se producen de forma difusa y como respuesta a fuertes lluvias sobre los afloramientos del acuífero. El caudal surgente es recogido por el arroyo de San Miguel, el cual desemboca finalmente, después de atravesar la llanura de Sa Pobla en la Albufera de la Alcudia, en el sector noreste de la isla de Mallorca.

Desde el año 2001, Las Fonts Ufanes de Gabellí fueron declaradas espacio natural protegido por la categoría de Monumento Natural, con una extensión total de 50,19 hectáreas. Con el objetivo de proteger este entorno singular, la finca pasó a ser propiedad de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de las Islas Baleares en el año 2005.

En el análisis del régimen de aportaciones de las Fuentes de Les Ufanes se han tomado los datos de la estación de aforos nº 11/04 Torrent de San Miquel perteneciente a la red foronómica oficial de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno Balear, de la cual, ha sido posible disponer de una serie histórica de 31 años de aportaciones diarias que comprende desde el año hidrológico 1976-1977 hasta el año hidrológico 2006-2007, lo que supone un total de 11.323 registros (Anexo 1).

En la figura nº 2, puede observarse la localización de la estación de aforos nº 11/04 situada sobre el arroyo San Miguel, a una distancia aproximada de 1.500 m aguas abajo de la zona de descarga. Partiendo del análisis estadístico de la serie de aportaciones mensuales de la estación de aforos nº 11/04 se ha establecido, mediante la aplicación de la función de Goodrich, la distribución de frecuencias de las aportaciones correspondientes a las descargas de las fuentes de Les Ufanes (Gráfico nº 3). De esta forma se han estimado las aportaciones correspondientes a un año tipo medio son de 10,04 hm³/año, 2,8 hm³/año para un año tipo seco y de 21,5 hm³/año para tipo húmedo. En el gráfico nº 2 se incluye la distribución anual de aportaciones registradas en la estación nº 11/04 comparados con los límites correspondientes a los años tipo calculados.

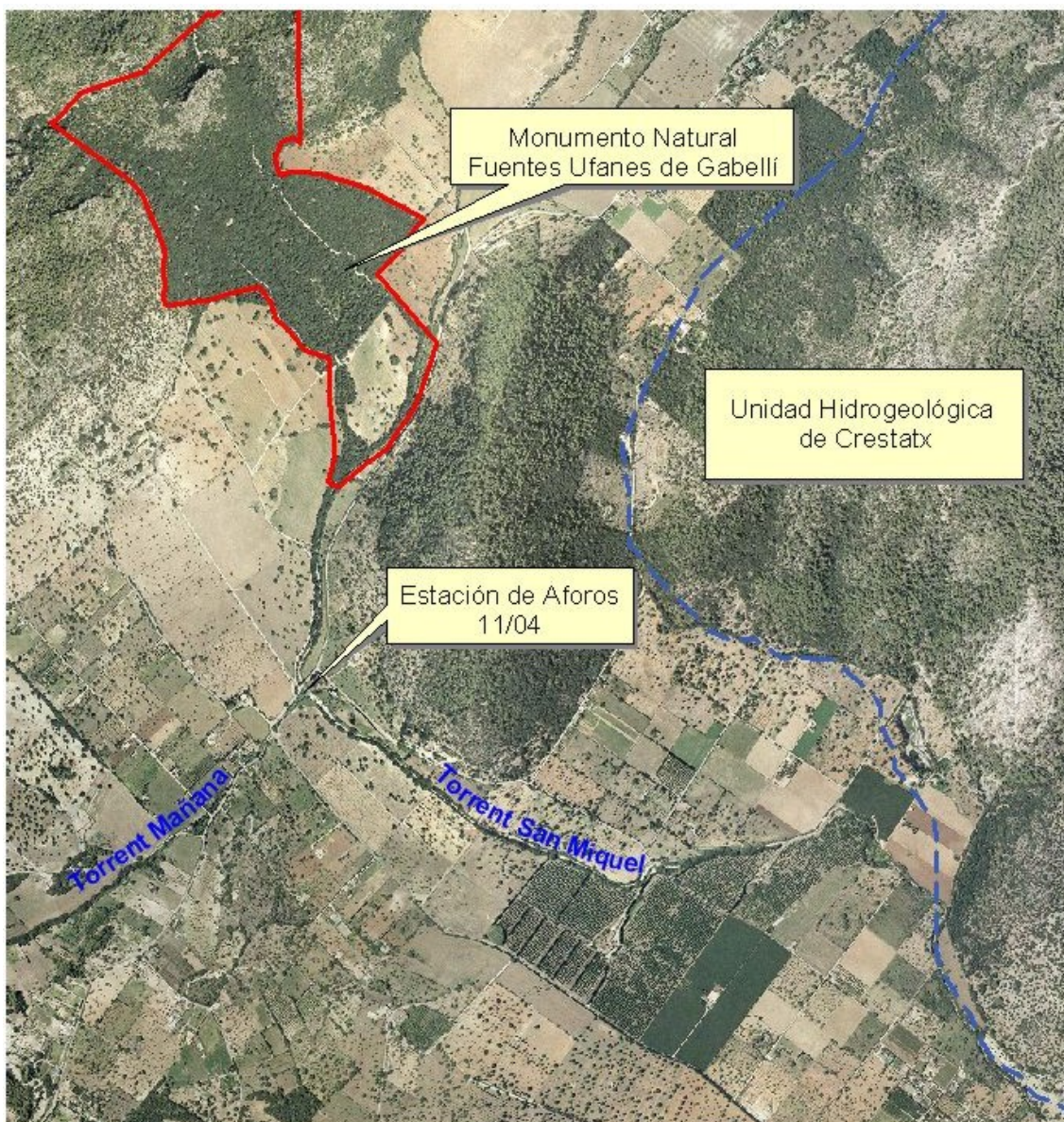


Figura 2 Localización de la estación de aforos nº 11/04 Torrent de San Miquel

La serie de aportaciones diarias correspondiente al periodo 1976-2007 (Gráfico nº 1) ha permitido caracterizar el régimen de aportaciones de la Fuentes de Les Ufanes, cuyas principales características se indican a continuación:

- Del total de días registrados (11.323 días), el 67,5% (7.653 días) el caudal es nulo.
- Las descargas se producen, por lo general entre los meses de diciembre a mayo.

- Los valores medios mensuales más altos corresponden a los meses de diciembre, con una aportación media de 3,22 hm³, enero con una aportación media de 3,06 hm³ y febrero con una aportación media de 2,15 hm³ (Tabla nº 1).
- Los meses de diciembre, enero y febrero concentran el 52% de las aportaciones medias anuales.
- Los valores medios mensuales más bajos se registran en los meses de julio con una aportación media de 0,03 hm³, agosto con una aportación media de 0,07 hm³ y septiembre con una aportación media de 0,11 hm³
- La velocidad de descarga es rápida, produciéndose por lo general en periodos inferiores a un mes. La atenuación de la descarga se produce por lo general en periodos de 18 a 20 días (Gráfico nº 2)
- El caudal instantáneo máximo registrado corresponde a 33 m³/s y el mínimo de 0,03, siendo el valor medio de 0,6 m³/s. El percentil de 75 corresponde a 2 m³/s y el de 90 a 3,5 m³/s (Gráfico nº 3).
- En la serie disponible se han detectado un total de 6 años secos, considerando como años tipo seco aquellos que presentan una aportación anual inferior al valor correspondiente al 25% de la probabilidad correspondiente a la función de distribución ajustada para la serie de aportaciones utilizada; 10 años húmedos, en los que el valor de la aportación anual registrada es superior al valor correspondiente al 75% de la probabilidad de la función de distribución ajustada para la serie de aportaciones utilizada y 15 años medios en los que el valor de la aportación anual se encuentra comprendida entre los valores correspondientes al 25 y 75% de la función de distribución ajustada (Gráfico nº 4).

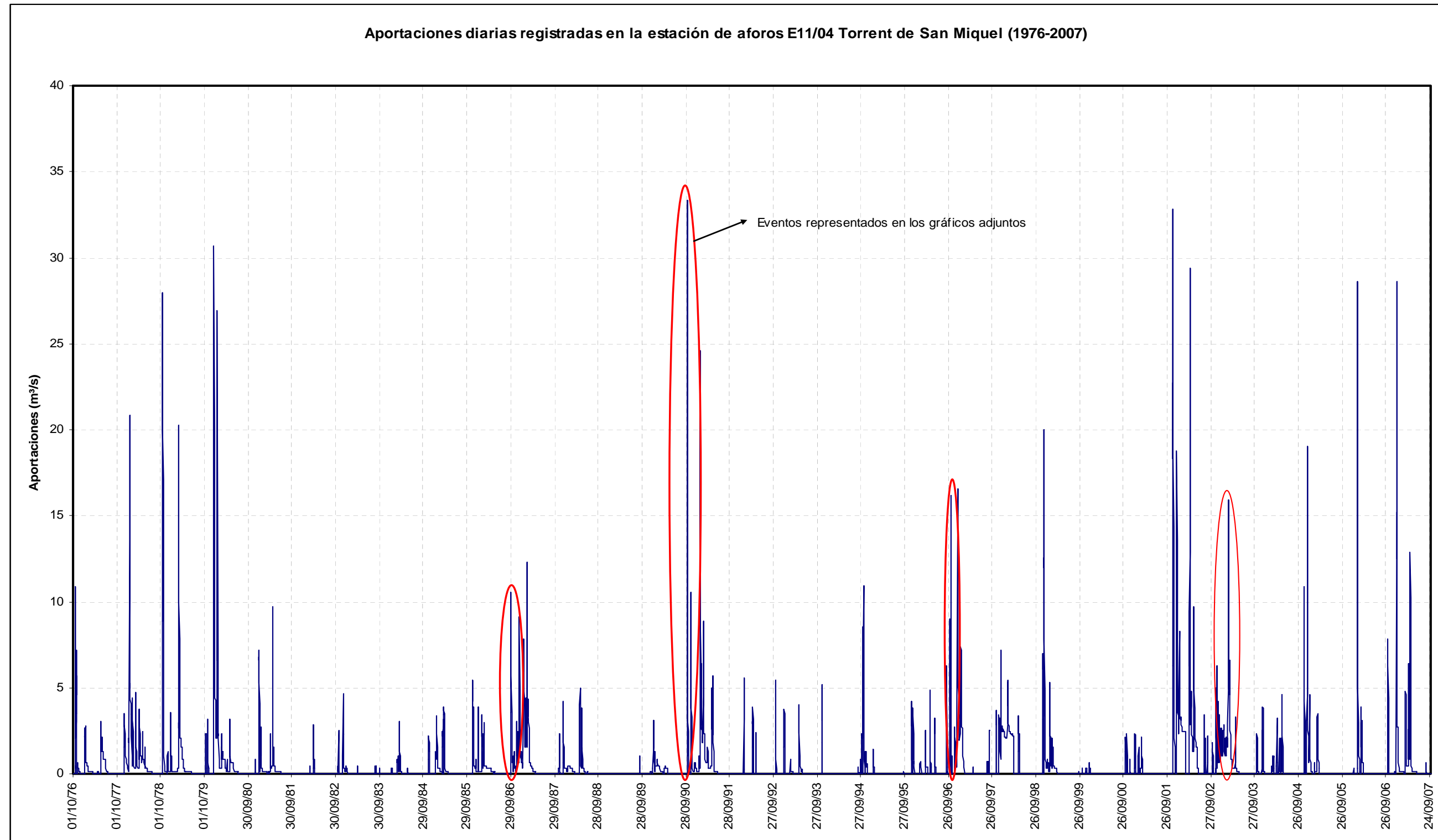


Gráfico 1 Aportaciones diarias registradas en la estación 11/04 Torrent San Miquel. Perido 1976-2007

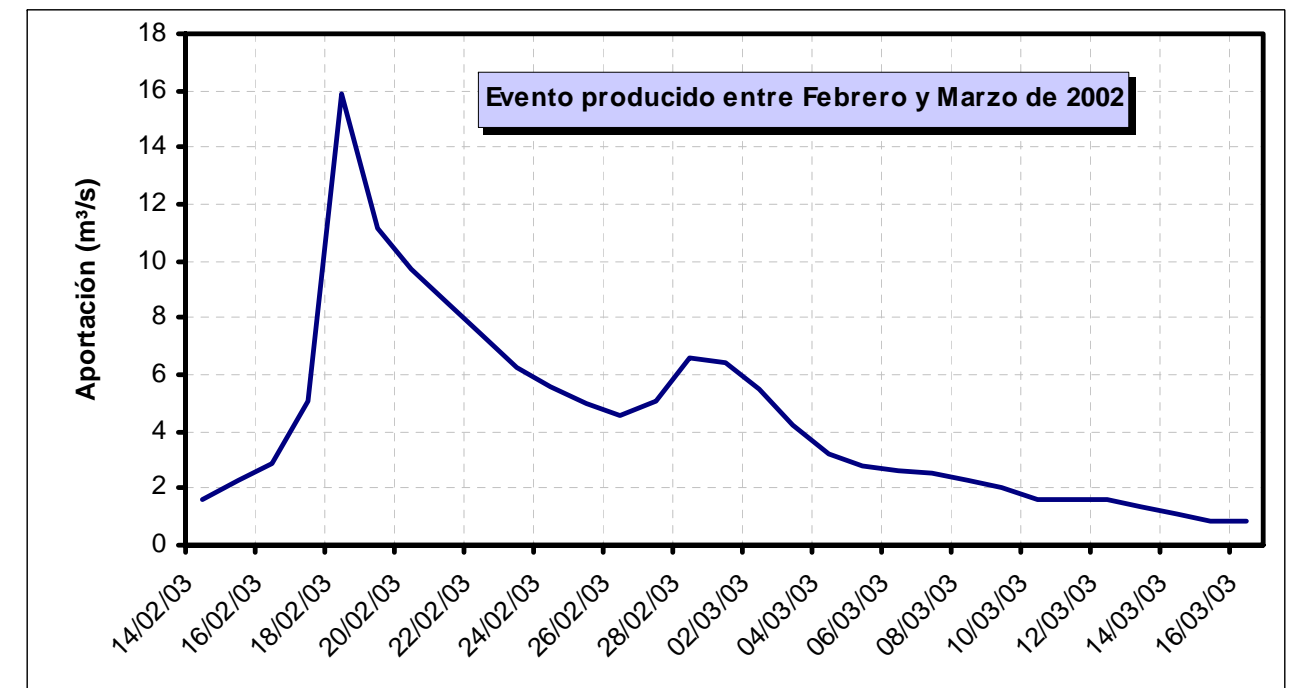
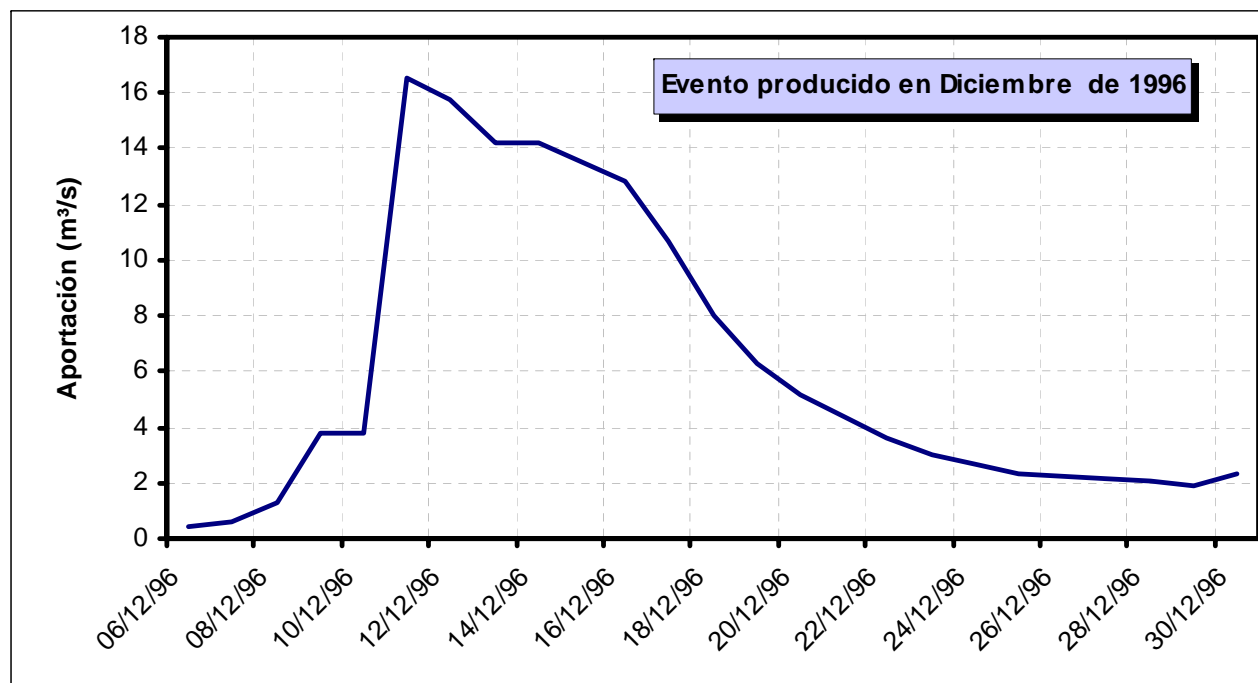
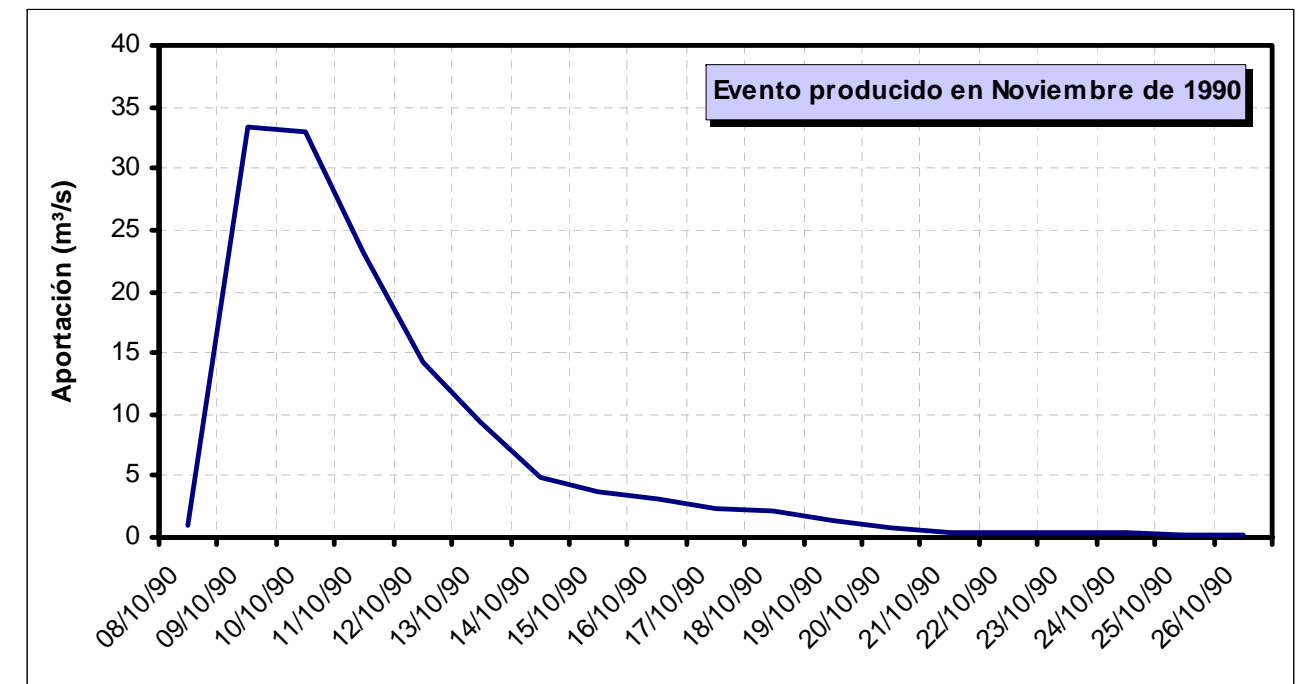
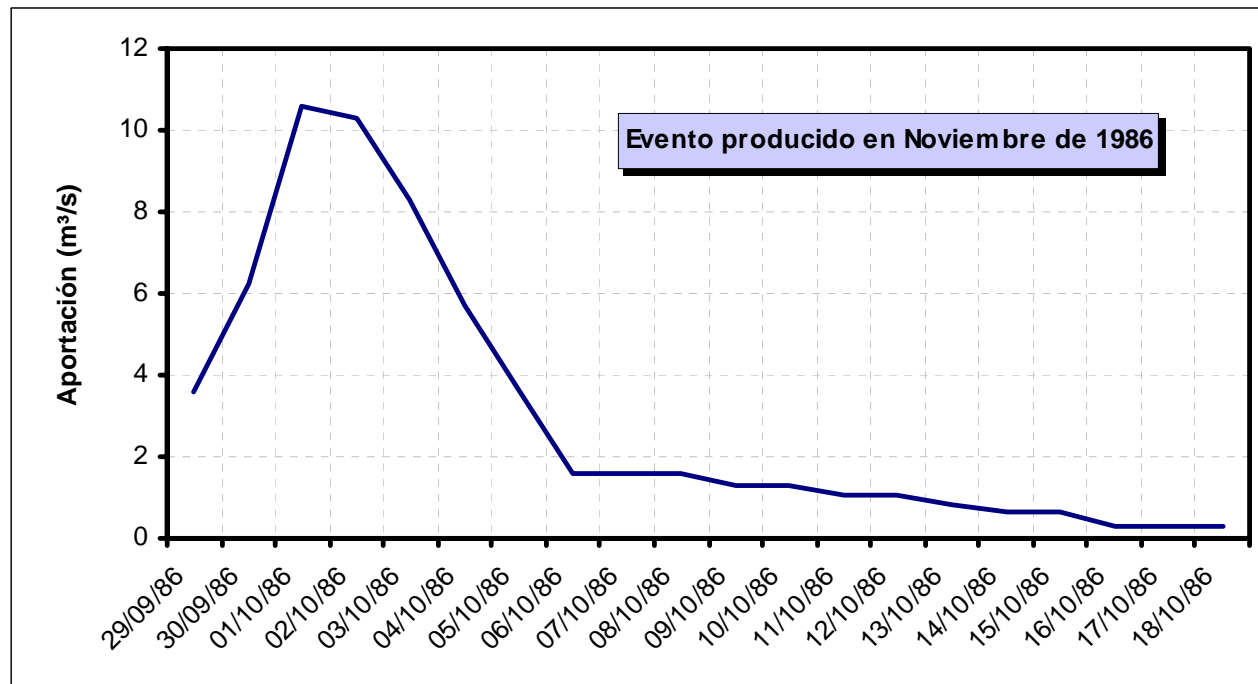
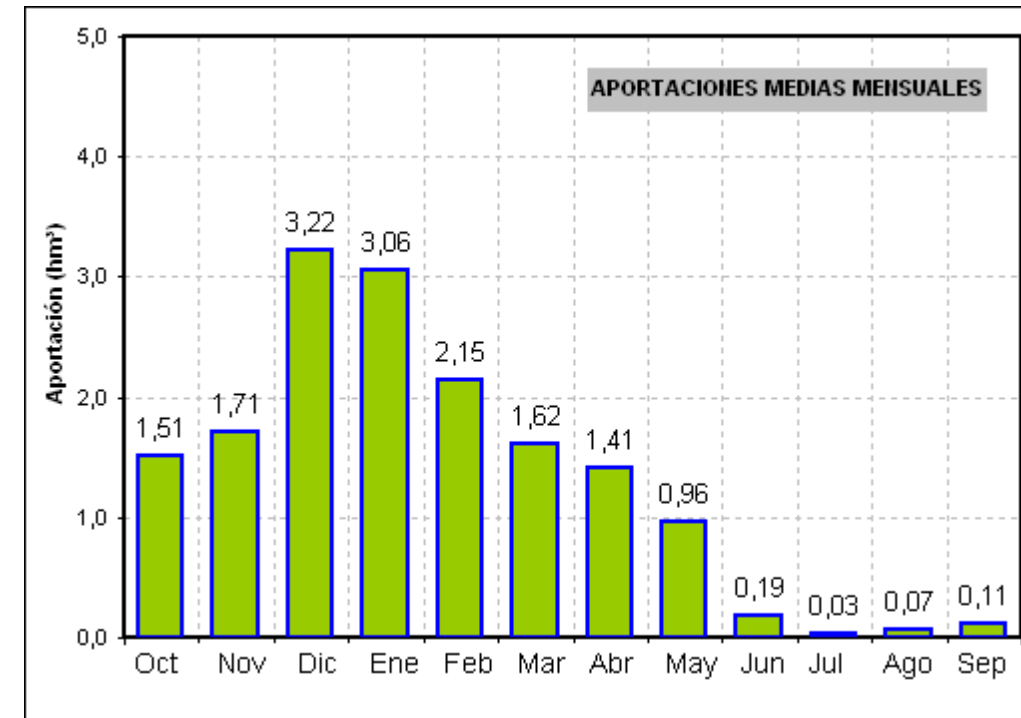


Gráfico 2 Eventos representativos de la descarga de las Fuentes Ufanes de Gabellí

(E 11/04) Torrente San Miguel en Campanet

AÑO	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	TOTAL	Años Tipos
1976-77	5,820	0,610	0,000	2,710	0,370	0,130	0,110	2,150	2,460	0,280	0,000	0,000	14,64	Medio
1977-78	0,000	0,290	3,180	10,600	2,610	2,810	4,090	2,050	0,520	0,230	0,000	0,000	26,38	Húmedo
1978-79	11,680	0,720	1,960	0,430	1,050	10,540	1,050	0,390	0,150	0,000	0,000	0,000	27,97	Húmedo
1979-80	1,710	0,260	11,310	13,130	1,980	1,990	1,220	2,130	0,420	0,120	0,000	0,000	34,27	Húmedo
1980-81	0,000	0,100	2,140	4,020	0,360	0,240	3,780	0,850	0,380	0,000	0,000	0,000	11,87	Medio
1981-82	0,000	0,000	0,000	0,000	0,110	0,840	0,260	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,21	Seco
1982-83	0,600	0,230	2,200	0,100	0,000	0,130	0,050	0,000	0,000	0,000	0,060	0,110	3,48	Medio
1983-84	0,020	0,000	0,000	0,150	0,370	1,920	0,050	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	2,61	Seco
1984-85	0,000	1,390	0,000	2,420	0,540	3,290	0,270	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,91	Medio
1985-86	0,000	3,420	1,250	1,300	3,710	0,900	0,620	0,150	0,000	0,000	0,000	0,850	12,20	Medio
1986-87	5,060	2,320	5,260	8,240	9,390	2,020	0,270	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	32,56	Húmedo
1987-88	0,000	0,720	2,290	0,900	0,680	0,180	1,140	2,390	0,220	0,000	0,000	0,000	8,52	Medio
1988-89	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	Seco
1989-90	0,000	0,000	0,660	2,220	1,070	0,270	0,730	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4,95	Medio
1990-91	11,610	4,100	0,840	8,840	8,570	2,810	0,990	5,250	0,290	0,000	0,000	0,000	43,30	Húmedo
1991-92	0,000	0,000	0,000	1,890	0,030	0,000	2,560	0,830	0,000	0,000	0,000	0,000	5,31	Medio
1992-93	2,160	0,000	1,380	0,080	0,320	0,110	0,220	1,680	0,000	0,000	0,000	0,000	5,95	Medio
1993-94	0,000	1,880	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,300	2,18	Seco
1994-95	0,000	1,160	0,000	0,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,76	Seco
1995-96	0,000	1,160	1,420	0,000	0,520	0,910	1,510	0,210	0,740	0,000	0,000	1,460	7,93	Medio
1996-97	0,000	1,390	13,720	8,360	0,210	0,000	0,030	0,000	0,000	0,000	0,120	0,440	24,27	Húmedo
1997-98	0,869	2,727	7,528	5,869	7,373	4,688	0,000	1,353	0,000	0,000	0,000	0,000	30,41	Húmedo
1998-99	0,000	3,239	9,173	3,194	1,795	0,473	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17,87	Medio
1999-00	0,024	0,127	0,080	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,23	Seco
2000-01	0,893	0,262	0,027	0,900	0,705	0,147	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,93	Medio
2001-02	0,000	17,06	8,203	9,103	5,136	1,820	15,63	7,333	0,585	0,294	1,469	0,000	66,63	Húmedo
2002-03	0,584	5,498	5,058	4,310	10,42	4,125	1,503	0,267	0,000	0,000	0,000	0,000	31,77	Húmedo
2003-04	0,763	0,785	1,662	0,000	0,399	0,970	1,034	2,227	0,000	0,000	0,000	0,000	7,84	Medio
2004-05	0,000	3,617	9,937	0,793	0,800	2,644	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17,79	Medio
2005-06	0,000	0,000	0,051	2,949	7,796	2,538	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	13,33	Medio
2006-07	2,021	0,000	10,636	1,884	0,305	3,592	6,466	0,394	0,114	0,000	0,206	0,000	25,62	Húmedo



	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	TOTAL
Minimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cuartil 25%	0,00	0,05	0,01	0,13	0,26	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,22
Promedio	1,51	1,71	3,22	3,06	2,15	1,62	1,41	0,96	0,19	0,03	0,07	0,11	15,93
Mediana	0,00	0,72	1,42	1,88	0,54	0,90	0,27	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	11,87
Cuartil 75%	0,89	2,10	5,16	4,17	2,30	2,59	1,18	1,52	0,19	0,00	0,00	0,00	26,00
DesvEstan	3,16	3,20	4,10	3,70	3,17	2,17	3,02	1,67	0,47	0,08	0,28	0,32	15,33
Máximo	11,68	17,06	13,72	13,13	10,42	10,54	15,63	7,33	2,46	0,29	1,47	1,46	66,63

Tabla 1 Aportaciones mensuales registradas en la estación E 11/04 Torrent de San Miguel en el periodo 1976-2007

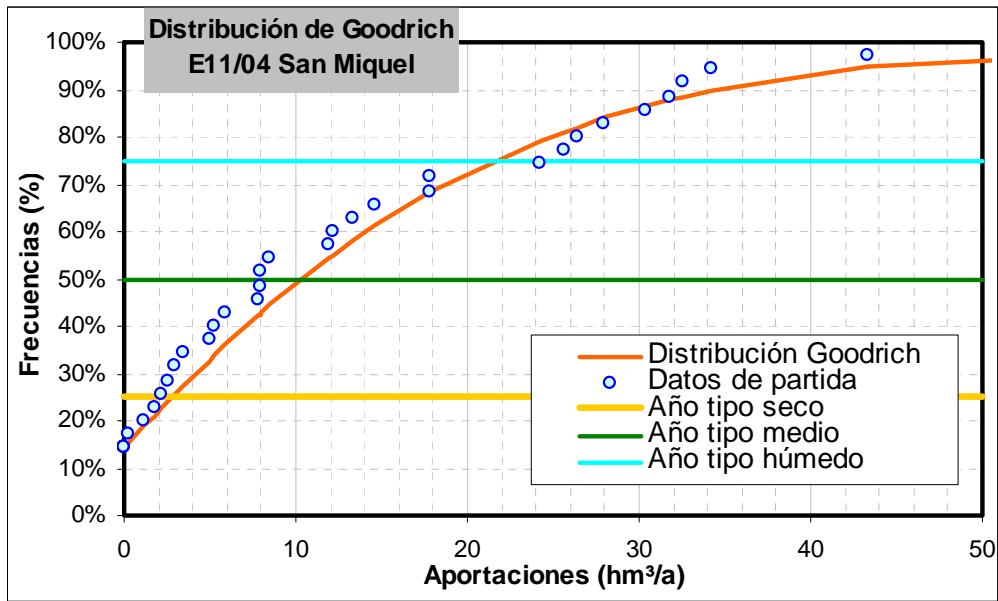


Gráfico 3 Distribución de frecuencias de la serie de aportaciones registrada en la E 11/04
 Torrent de San Miguel

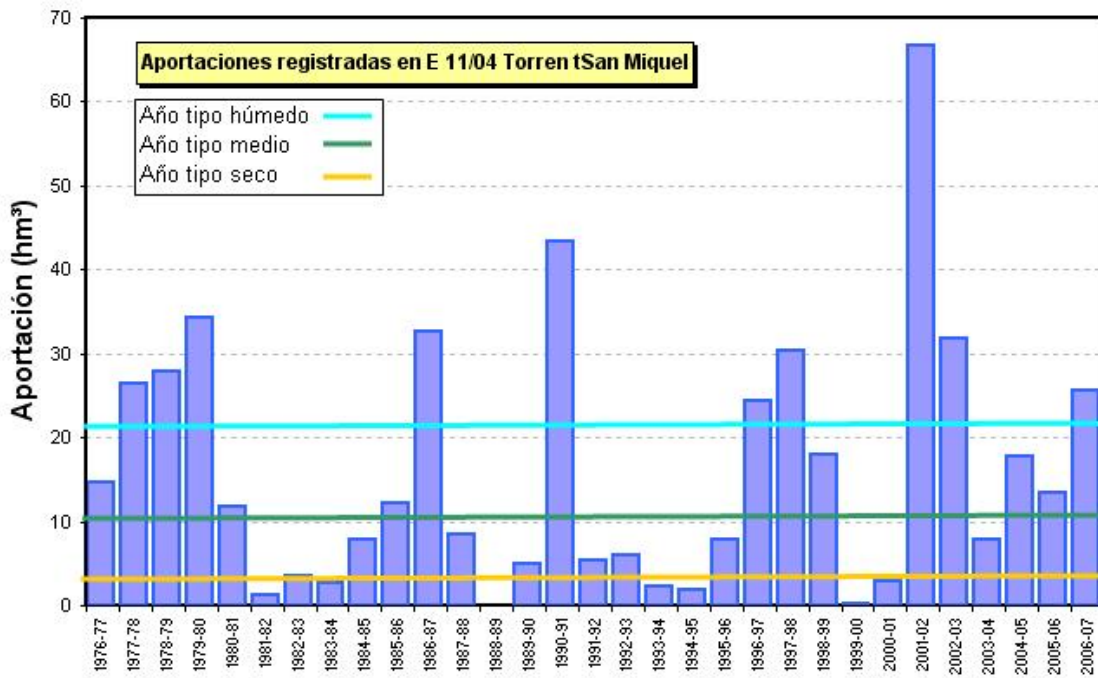


Gráfico 4 Años tipo

5.2. Caracterización hidrodinámica del acuífero receptor

El acuífero de Crestatx está constituido, principalmente por los materiales dolomíticos del Triásico Retiense y por las dolomías y calizas dolomíticas del Jurásico inferior (Lías), los cuales presentan permeabilidad por karstificación y fisuración. Con menor grado de importancia, debido a su escasa extensión superficial, se consideran como integrantes del acuífero del Crestatx los materiales detríticos cuaternarios, los cuales presentan permeabilidad primaria por porosidad.

El sustrato impermeable que define el muro del acuífero lo constituyen las margas y arcillas de la base del Triásico Retiense y en determinadas zonas los niveles del Cretácico de carácter impermeable que afloran en la base de las escamas. El triásico constituye, a su vez, la superficie de despegue de las estructuras cabalgantes que condicionan la geometría del acuífero, dividiéndolo en dos unidades hidrogeológicas de funcionamiento diferenciado: la unidad de Navarra en el sector oeste y la unidad Crestatx en el sector este. Los niveles impermeables que provocan la desconexión hidráulica de estos dos sectores no afloran en superficie, por lo que es muy probable que la compartimentación de los dos sectores no sea total, aunque a la profundidad a la que se encuentra el nivel piezométrico en ambos sectores en la actualidad, parece que dicha desconexión sí es efectiva (IGME, 2008).

Atendiendo a esta división del acuífero de Crestatx, la localización prevista para la instalación de recarga se localizaría sobre el acuífero de Crestatx, mientras que la cantera de Coma S'aigua, que constituiría el elemento de regulación del sistema, se localizaría dentro de los límites del acuífero de Navarra. Serán por tanto los parámetros hidrodinámicos que definen el acuífero de Crestatx los que determinen los parámetros de diseño de la planta de recarga artificial. A continuación se incluyen las principales características hidrodinámicas del acuífero de Crestatx deducidas a partir de los resultados obtenidos en los estudios previos realizados por el IGME:

- La unidad de Crestatx se comporta como un acuífero calcáreo único de funcionamiento libre y de permeabilidad secundaria por fisuración y kárstificación.
- En planta el acuífero se acuña hacia el norte, en las proximidades de Puig Son Vila, incrementando su anchura hacia el sur, ocupando una superficie aproximada de 6,3 km².

- La cota del muro impermeable oscila entre un mínimo de 175 m, b.n.m. en la zona norte del acuífero, aumentando paulatinamente hacia el sur hasta alcanzar un máximo de 800 m, b.n.m. en las proximidades del núcleo de población de Crestatx. (IGME, 2006). En el entorno donde está previsto ubicar la planta de recarga artificial el muro del acuífero se sitúa en torno a 700 m b.n.m.
- La dirección principal del flujo subterráneo es de oeste a este, hacia la mitad del límite este del acuífero, donde se localiza el cono de bombeo provocado por los sondeos de abastecimiento localizados en el núcleo de Crestatx y también hacia la unidad acuífera del Llano de Sa Pobla en contacto con el acuífero de Crestatx por el límite sur y sureste. (IGME, 2008)
- La piezometría varía entre niveles superiores a 20 m s.n.m. en el límite oeste del acuífero y niveles inferiores a -20 m s.n.m. en la zona influenciada por los bombeos. (IGME, 2008). En el entorno de la ubicación proyectada para la planta de recarga, la superficie piezométrica estaría comprendida entre valores de -10 y -20 m s.n.m y el espesor saturado entre valores de 680 y 690 m
- El gradiente hidráulico varía entre valores inferiores al 1% en la mitad occidental y valores superiores al 6% en la zona influenciada por los bombeos. (IGME, 2008). La porosidad eficaz de las formaciones permeables se estima entre valores de 0,5 y 3%. (IGME, 2006)
- De la interpretación de los ensayos de bombeo realizados en abril de 2007 por técnicos del Instituto Geológico y Minero de España, sobre la formación de calizas y dolomías que constituyen el acuífero de Crestatx, en el entorno próximo donde se proyecta construir la planta de recarga, se obtuvo un valor de transmisividad del acuífero de Crestatx de 400 m²/d, lo que suponiendo un espesor saturado de 685 m, supone valores medios de permeabilidad de 0,5 m /d.
- La explotación actual del acuífero se cifra en torno a 1-1,5 hm³/año. (IGME, 2008)

5.3. Descripción y dimensionamiento de los elementos constitutivos del dispositivo de recarga artificial

El dispositivo de recarga artificial diseñado constituye un sistema mixto, en el que se combinan infraestructuras hidráulicas superficiales y subterráneas, aprovechando de esta forma los factores positivos técnico –ambientales que proporcionan cada uno de los sistemas. Por un lado las infraestructuras superficiales permiten la captación, transporte y regulación de los recursos de una manera rápida y controlada, al mismo tiempo que se reutiliza un espacio medioambientalmente degradado, como es la cantera de Coma de S'aigua y se crea un humedal artificial que funciona como infraestructura de decantación, otorgando, de esta forma, un valor ecológico y social añadido al entorno. Por otro lado, la utilización de pozos de inyección permite reducir costes de inversión, al necesitar mucho menos suelo, muy caro en la isla de Mallorca, que las infraestructura de recarga de tipo superficial.

Además, el aprovechamiento del acuífero del Crestatx como embalse subterráneo, permite regular el recurso, adaptándolo a la demanda, reduciendo el coste que supone la construcción de un embalse superficial y eliminando las pérdidas por evaporación ligadas a este tipo de infraestructura. Al mismo tiempo, la recarga artificial del acuífero de Crestatx permitiría aumentar el volumen de extracciones actual, modulando este incremento en función de los períodos de recarga.

En la figura nº 3 se muestra la distribución espacial del dispositivo de recarga planteado, en el que los principales elementos que lo constituyen son:

- Elementos de regulación y decantación
 - Embalse de regulación (Cantera de Coma S'aigua)
 - Dispositivo de decantación

- Elementos de conducción.
 - Captación
 - Conducción desde la captación al elemento intermedio de regulación
 - Aliviadero
 - Conducción desde el embalse de regulación hasta el dispositivo de decantación

- Impulsión desde el dispositivo de decantación hasta la planta de recarga.
- Planta de recarga
 - Sondeos de inyección
 - Dispositivo de medida y control

El dimensionamiento de los elementos integrantes del dispositivo de recarga se ha llevado a cabo considerando distintas hipótesis o escenarios de trabajo en los que se ha contemplado, por un lado, los factores intrínsecos derivados de la naturaleza del acuífero receptor y del recurso a inyectar, descritos en los apartados anteriores, y por otro, la capacidad de regulación del sistema derivado de la capacidad de embalse del elemento regulador (Cantera de Coma S'aigua).

Todas las conducciones, salvo el aliviadero, deberán ir instaladas en una zanja excavada de forma paralela al terreno con una profundidad media de 3 m. Los taludes de excavación de la zanja serán 1H:5V, salvo en condiciones especiales en las que la falta de resistencia del terreno obligue a trabajar con taludes mayores. En los cruces con el Torrent de San Miquel, los taludes de excavación de la zanja serán 1H:1V, y la tubería será cubierta de hormigón hasta una altura mínima de 30 cm por encima de la misma para evitar problemas de corrosión. El resto de la zanja será cubierta con áridos de granulometría gruesa.

Dentro de la zanja, las tuberías deberán apoyarse sobre una cama de arena de 15 cm de espesor mínimo y estar recubiertas con material seleccionado hasta un mínimo de 15 cm por encima de la tubería. En los cruces con caminos y carreteras el recubrimiento de material seleccionado cubrirá la tubería, al menos, 30 cm. El resto de la zanja podrá ser cubierta con relleno ordinario. El ancho de la base de la zanja será 80 cm superior al diámetro de la tubería. En la figura nº 4 se incluye un esquema de las secciones tipo de las zanjas que será necesario construir para albergar las tuberías de conducción.

En los siguientes apartados se describen detalladamente los elementos que forman parte del dispositivo de recarga artificial y las distintas opciones consideradas para cada uno de ellos.

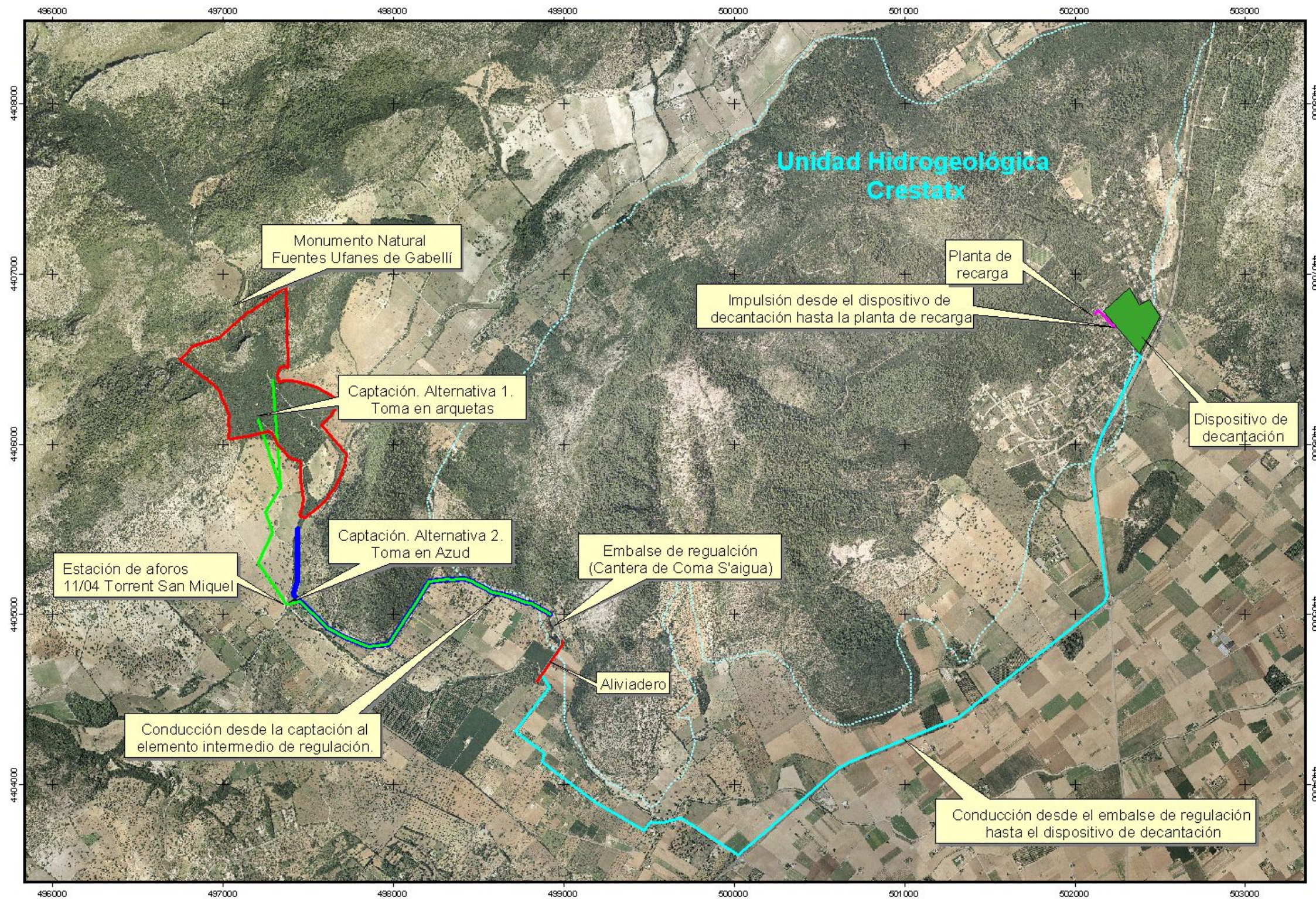


Figura 3 Localización de las principales infraestructuras del dispositivo de recarga artificial

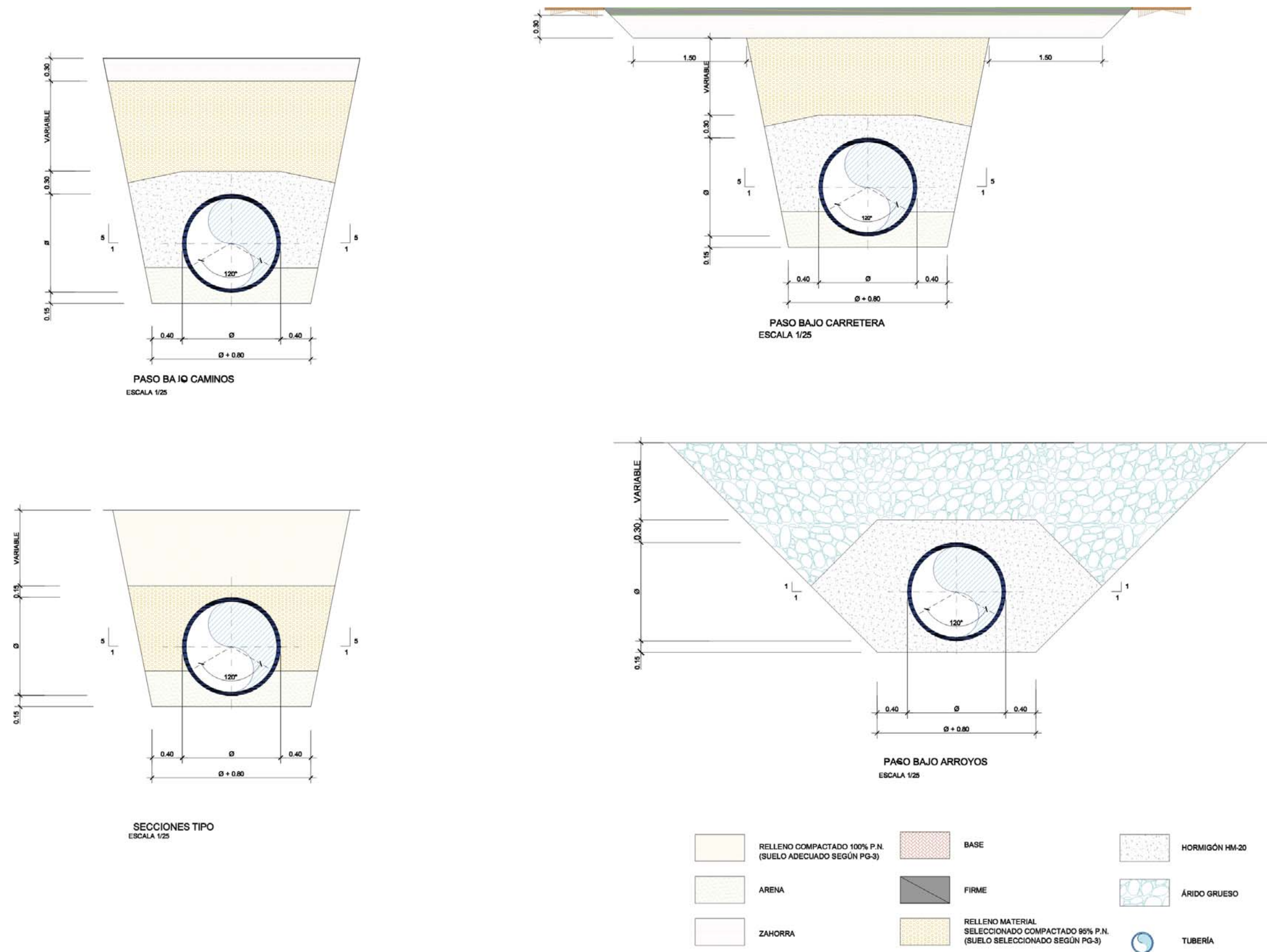


Figura 4 Secciones tipo de las zanjas

5.3.1. Elementos de regulación y decantación

Embalse de regulación

La cantera de Coma de S'aigua, en la actualidad inactiva, se localiza al este de las Fuentes de las Ufanes de Gabellí en el municipio de Campanet. Se sitúa sobre los materiales carbonatados del Jurásico y durante su periodo activo se destinaba a la extracción de áridos. Estos materiales presentan un elevado grado de fisuración, condicionada por su génesis, incrementado por el método extractivo utilizado.

En el marco del presente estudio se ha valorado la utilización de la cantera Coma S'aigua como dispositivo de regulación. Como paso previo al análisis de la viabilidad de su utilización se consideró necesario abordar un estudio geotécnico para determinar la estabilidad de sus taludes y realizar un levantamiento topográfico de detalle de la cantera que permitiera cubicar con precisión la capacidad de almacenamiento de la misma.

El estudio geotécnico se ha centrado en el análisis de la estabilidad de los taludes de la cantera con especial atención al talud noreste, teniendo en cuenta las actuaciones que se prevé llevar a cabo en la misma, así como de su posible respuesta frente a los cambios de presión intersticial en las paredes de la cantera ante el llenado y desembalse rápido.

A continuación se resumen las conclusiones alcanzadas en el citado estudio, el cual se incluye de forma íntegra en el anexo nº3:

- El macizo rocoso presenta un SMR¹ de 46 y se clasifica como de tipo III, normal parcialmente inestable, donde las inestabilidades más probables son de tipo cuña.
- Los factores de seguridad² calculados en condiciones secas para la rotura tipo cuña es de 2,1 y de 1,5 para la rotura planar.

¹ SMR. (Slope Mass Rating) Es un índice de calidad aplicado a taludes desarrollado por Romana a partir de la modificación del Índice RMR (rock mass rating) que mide la calidad del macizo rocoso

- Ante un desembalse rápido los factores de seguridad calculados son de 0,12 para la rotura tipo cuña y de 1,3 en el caso de la rotura planar. Es importante destacar que, a pesar de que ante la rotura en cuña el talud es inestable en un caso hipotético de desembalse rápido, el grado de fracturación del macizo implica que los bloques generados serían de pequeño tamaño.

Finalmente se recomienda adoptar las siguientes medidas preventivas:

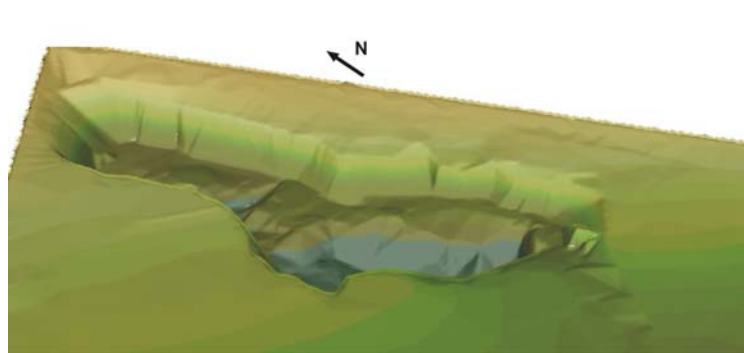
- Saneamiento de la superficie del talud, con especial atención en el nivel de cabecera del mismo, donde se aconseja la utilización de mallas metálicas de guiado de piedras (mallas de triple torsión).
- Limpieza manual de los pequeños bloques sueltos situados a media ladera.
- En las zonas donde es posible la generación de bloques de mayor tamaño, se recomienda la utilización de bulonado puntual combinado con el uso de redes metálicas.

A partir del levantamiento topográfico de detalle de la cantera de Coma S'aigua se ha generado un modelo digital del terreno (MDT) que ha permitido elaborar la curva de embalse de la cantera en el estado actual y conocer el volumen de embalse disponible en función de la cota de llenado hasta la cota de rebose natural. Asimismo, se proponen dos alternativas para incrementar el volumen de la cantera, basadas en la construcción de un muro en el borde sur de la misma. De esta manera, se podría incrementar al volumen de agua que la cantera es capaz de regular.

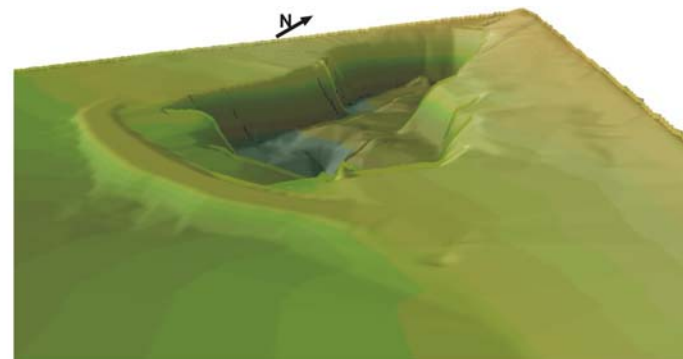
Partiendo de la topografía de la cantera, se han generado nuevos MDTs en los que se ha incluido la construcción de un muro de recrecimiento en el que la cota de coronación se encuentra a dos alturas diferentes: 5 y 10 metros sobre la cota de rebose natural. De esta forma se han obtenido las nuevas curvas de embalse correspondientes a la nueva hipotética situación de la misma.. En el gráfico nº 5 se

² Los valores de Factor de seguridad por debajo de 1,2 se consideran con riesgo alto de que se produzca la rotura bajo las condiciones simuladas.

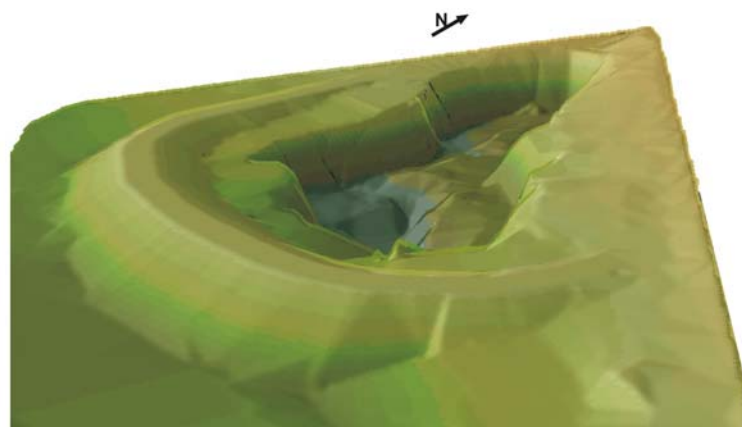
incluyen las curvas de embalse correspondientes a las tres situaciones planteadas y en la figura nº 5 se incluye la reconstrucción tridimensional de los MDTs generados.



MODELO DIGITAL DEL TERRENO CANTERA COMA S'AIGUA
ESTADO ACTUAL



MODELO DIGITAL DEL TERRENO CANTERA COMA S'AIGUA
MURO DE RECRECIMIENTO DE 5 m
POR ENCIMA DE LA COTA DE REBOSE NATURAL



MODELO DIGITAL DEL TERRENO CANTERA COMA S'AIGUA
MURO DE RECRECIMIENTO DE 10 m
POR ENCIMA DE LA COTA DE REBOSE NATURAL

Figura 5 Modelos digitales del terreno

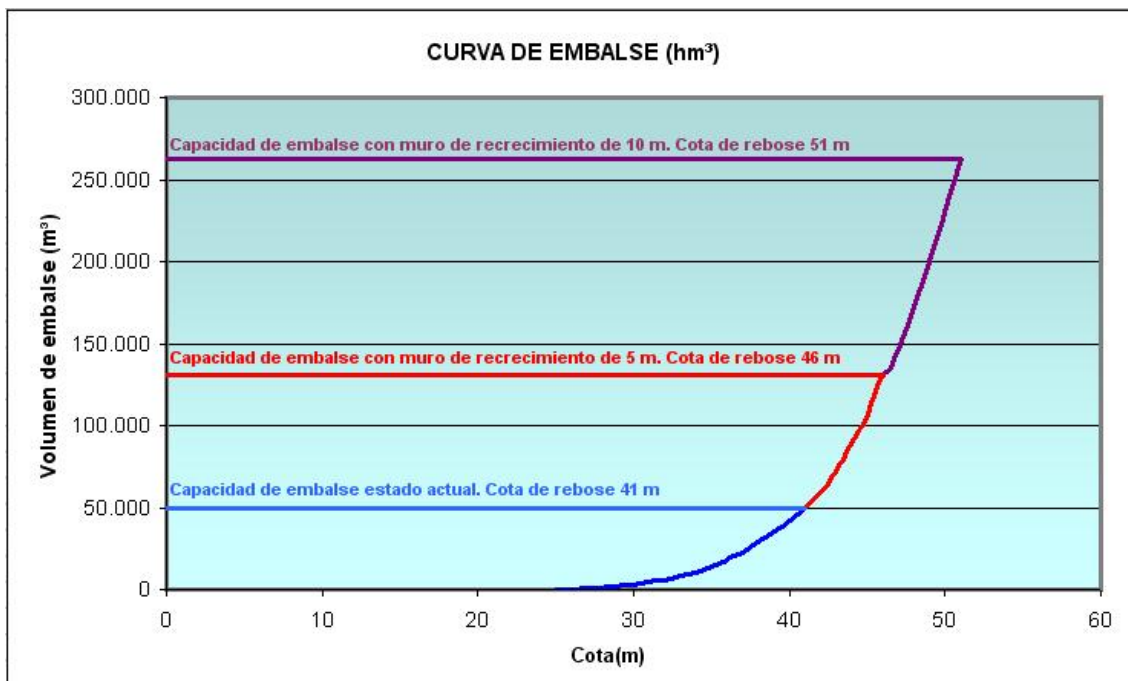


Gráfico 5 Curva de embalse de la cantera de Coma S'aigua

La cota de rebose, en el estado actual, correspondería a 41 m s.n.m, mientras que la cota del fondo de la cantera es del orden de 25 m s.n.m. La construcción de un muro cuya coronación estuviera 5 m por encima de la cota de rebose actual, aumentaría esta cota hasta 46 m s.n.m. y en el caso de la construcción de un muro de 10 m aumentaría la cota de rebose hasta 51 m (Gráfico nº 5).

A partir de la serie de aportaciones registrada en la estación de aforos E11/04 San Miquel y empleando la metodología que se explica en el apartado siguiente para la estimación del contenido de sólidos disueltos y los procesos de decantación, se ha estimado la evolución de la sedimentación en el fondo de la cantera con el objetivo de analizar la disminución de la capacidad de embalse como consecuencia de la deposición de los sólidos en suspensión aportados por el agua procedente de las Fuentes Ufanes de Gabellí.

Tal y como se indica en el siguiente apartado, el 2% del sólido en suspensión del agua procedente de las fuentes de las Ufanes, decanta al llegar al embalse de regulación, lo que supone un promedio de 0,15 toneladas al año. Considerando una densidad media de las partículas sólidas de 2,65 g/cm³ y una porosidad para el lodo que se genera en el fondo a partir de las partículas decantadas del 30%, se estima

que el volumen medio de lodos generado al año es de 0,072 m³. Para un periodo de vida útil del dispositivo de recarga artificial de 15 años el volumen total de lodos acumulado en el fondo sería de 1,08 m³, lo que supondría una altura de la capa de lodos sobre el fondo del embalse de tan sólo 0,01 m. Por lo que se puede considerar que la pérdida de capacidad de embalse por este concepto es prácticamente nula.

Por otro lado, en los cálculos de regulación y en la estimación de la capacidad de embalse de la cantera es necesario tener en cuenta, a su vez, que en este tipo de infraestructuras de almacenamiento de agua se debe mantener un volumen mínimo de resguardo que garantice la seguridad y evite que se produzca el rebosamiento del embalse por la coronación, ante la posible generación de oleaje o ante eventos extraordinarios de precipitación, a pesar de que la entrada de agua en el embalse desde la toma estará controlada.

La altura de resguardo (Ru) se estima a partir de la expresión siguiente (Dal-Re Tenreiro, 2003):

$$Ru = Ru_1 + Ru_2 \quad (1)$$

Donde:

Ru_1 corresponde a la altura máxima, en metros, de oleaje calculada mediante la expresión:

$$Ru_1 = 0,9 * F^{1/4} \quad (2)$$

Siendo F (Fecht) la longitud máxima de la lámina libre de agua estimada para la cota correspondiente al embalse lleno expresada en km.

Ru_2 corresponde al 3% de la altura máxima, en metros, del embalse.

En la tabla nº 2 se incluye el cálculo de la altura de resguardo (Ru) que será necesario respetar en cada uno de los casos, siendo H la altura máxima de embalse, expresada en m, considerada desde el fondo del embalse hasta la cota de rebose.

	F (km)	H (m)	Ru₁ (m)	Ru₂ (m)	Ru (m)
Embalse sin recrecer	0.17	15	0.6	0.5	1.1
Embalse con muro de 5 m	0.20	21	0.6	0.6	1.2
Embalse con muro 10 m	0.21	26	0.6	0.8	1.4

Tabla 2 Cálculo de la altura de resguardo.

De esta forma, el nivel máximo de embalse (N.M.E.) que se podría alcanzar en el estado actual de la cantera sería de 40 m s. n.m. Considerando que la cota mínima de embalse útil es de 25 m s.n.m, la capacidad de embalse máxima de la cantera de Coma de S'aigua en el estado actual sería de 42.080 m³.

La construcción de un muro de 5 metros por encima de la cota de rebose natural, supondría incrementar la capacidad de embalse en 58.024,5 m³ (capacidad total de embalse de 100.105,366 m³ y cota máxima de llenado de 44,8 m s.n.m.) y la construcción de un muro de 10 m de altura por encima de la cota de rebose natural, supondría un incremento de la capacidad de embalse de 175.178 m³ (capacidad total de embalse de 217.259 m³ y cota máxima de llenado de 49,6 m s.n.m) (Gráfico nº 6).

	Nivel mínimo de embalse (N.Mn.E.) (m)	Nivel máximo de embalse (N.A.M.O.) (m)	Capacidad de embalse útil m ³
Embalse sin recrecer	25	40.0	42,080.87
Embalse con muro de 5 m	25	44.8	100,105.36
Embalse con muro 10 m	25	49.6	217,259.2

Tabla 3 Capacidad de embalse útil

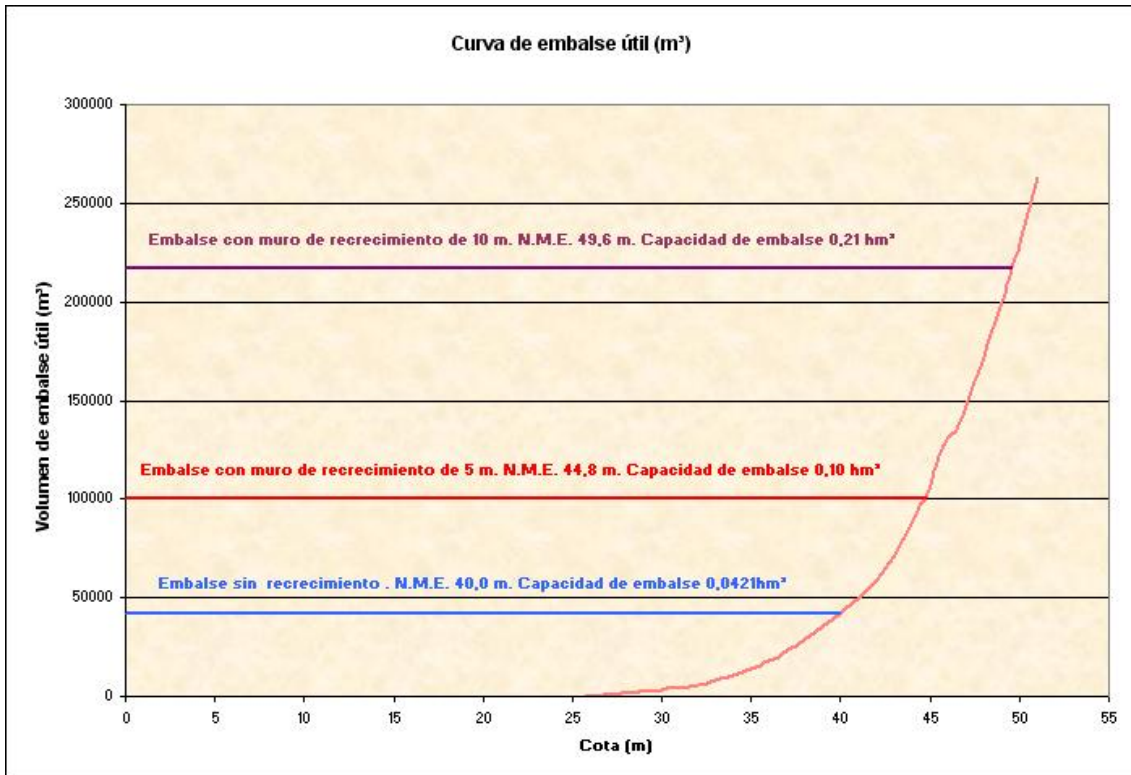


Gráfico 6 Curva de embalse útil

Dispositivo de decantación

Con el fin de analizar el contenido de sólidos en suspensión del agua procedente de las Fuentes Ufanes de Gabellí, en el mes de abril de 2007, los técnicos del IGME realizaron una campaña de muestreo en el Torrent de San Miquel, a la altura de la estación de aforos 11/04. En las muestras, tomadas con cadencia diaria a partir del momento en que se produce un evento de precipitación intensa que da origen a la surgencia natural de las fuentes Ufanes de Gabellí, se analizó el contenido en sólidos en suspensión (Anexo 2). Los resultados obtenidos se muestran en la tabla 4.

Fecha de toma	Sólidos en suspensión (mg/l)	Caudal circulante (m ³ /s)
16/04/2007	12,4	10,25
17/04/2007	3,9	7,86
18/04/2007	1,5	5,60
19/04/2007	1,8	4,42
20/04/2007	0,9	3,52

Tabla 4 Contenido de sólidos en suspensión de las muestras tomadas en el Torrent San Miquel.

En total se tomaron 5 muestras entre los días 16 y 20 de abril. La distribución temporal del episodio de aportaciones en el que se tomaron las muestras corresponde a una única descarga que se atenúa en un espacio de 10 días (Gráfico nº 7), respondiendo perfectamente al modelo hidrogeológico de funcionamiento de las fuentes de las Ufanés, que se describe en el apartado 5.1 del presente informe.

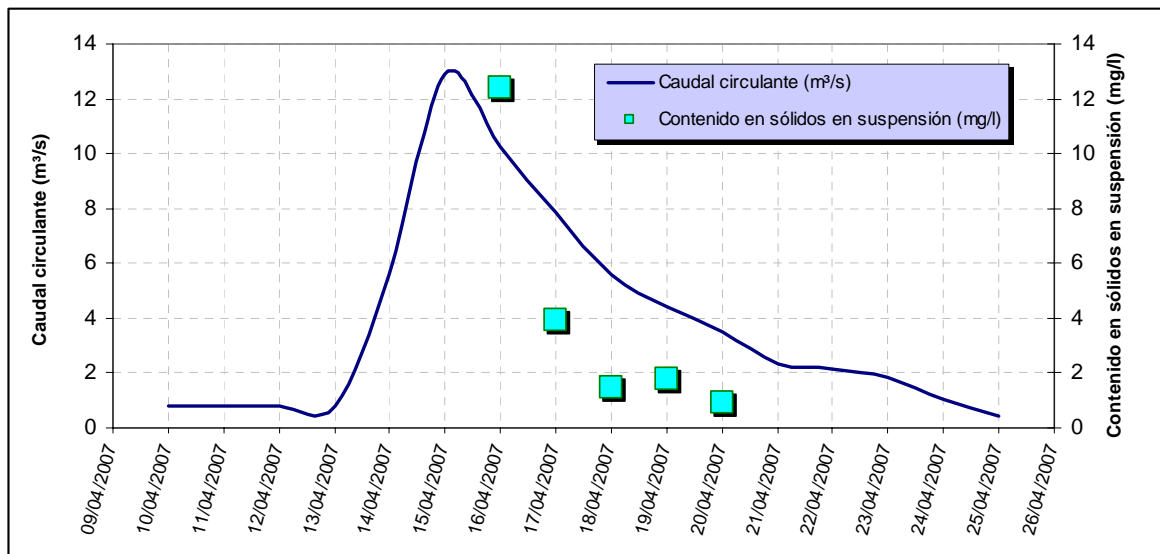


Gráfico 7 Caudal circulante en el Torrent San Miquel durante la toma de muestras y contenido de sólidos en suspensión de las muestras.

A partir de los resultados de estos análisis y de los caudales aforados en la estación 11/04 en los días en los que se tomaron las muestras, se ha construido una curva de regresión que relaciona el caudal circulante en el Torrent San Miquel con los sólidos en suspensión que contienen el agua procedente de las fuentes, a su paso por la

estación de aforos 11/04. La ecuación correspondiente a dicha curva de regresión corresponde a la siguiente ecuación exponencial (Gráfico nº 8):

$$S_s = 0,260e^{0,36338q} \quad (3)$$

Donde:

Ss es el contenido en sólidos en suspensión en mg/l y

q es el caudal en m³/s circulante por el Torrent San Miquel a la altura de la estación de aforos 11/04

Esta ecuación permite generar una serie temporal sintética diaria de aportaciones de sólidos en suspensión, a partir de la serie de caudales aforados para el periodo comprendido entre octubre de 1967 y septiembre de 2007 en la estación 11/04.

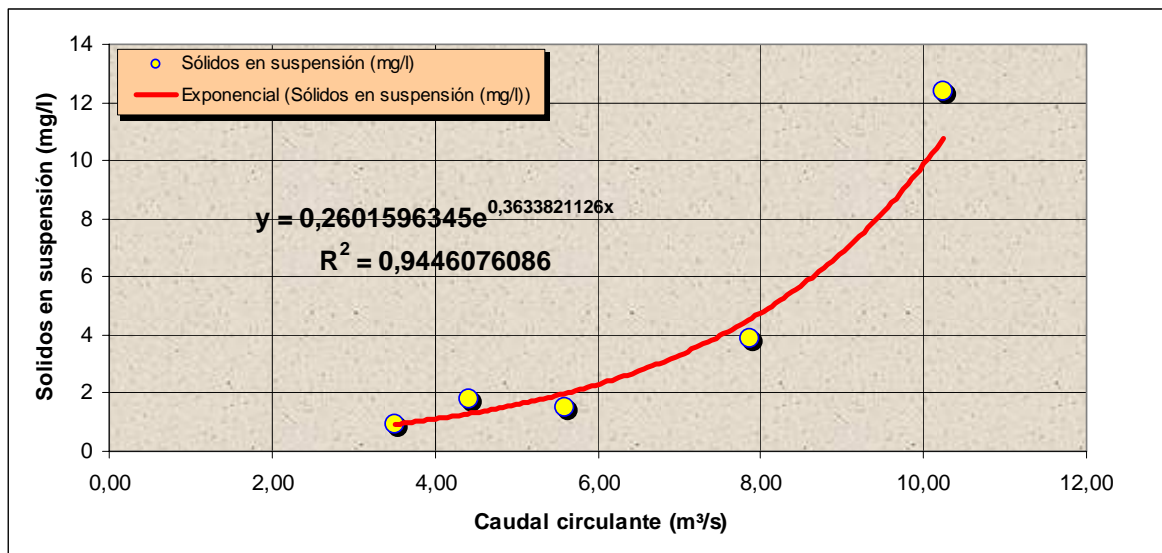


Gráfico 8 Curva de regresión caudal circulante vs contenido en sólidos en suspensión.

En la tabla nº 5 se incluyen los parámetros estadísticos de la serie generada aplicando la curva de regresión construida a la serie de caudales diarios con la que se ha trabajado en el presente estudio. En la misma, se observa que el contenido medio en sólidos en suspensión es de 56 mg/l y el valor máximo de 47.891,5 mg/l, aunque es importante mencionar que este valor máximo extremo se deriva del carácter exponencial de la curva de ajuste empleada, de forma que como se observa en la tabla nº 5 el 99% de la muestra presentan un contenido en sólidos en suspensión por debajo de 64,95 mg/l. Estos valores no tienen demasiado sentido físico, ni pueden tomarse como condicionantes de la operación de recarga artificial. Lo único que

indican es una operación matemática sobre una serie temporal de datos en la cual, los caudales máximos registrados, superiores a 30 m³/s, presentarían una cantidad de sólidos en suspensión teórica como la que se muestra en la tabla 4. Esos caudales son excepcionales y, pos supuesto, su aprovechamiento en la instalación de recarga artificial está totalmente descartada. Asimismo, el valor promedio está muy influenciado por estos valores máximos, con lo cual tiene poca representatividad del fenómeno físico que se está estudiando. Los valores más útiles de la tabla 4 son los percentiles, que sí dan una idea más aproximada de cómo se comporta el contenido de sólidos en suspensión en función del caudal circulante. En concreto, el análisis realizado indica que el 85% de los caudales circulantes presentan un contenido en sólidos en suspensión menor de 0,71 mg/l, que sí les hace perfectamente utilizables para la recarga artificial.

Contenido en sólidos en suspensión (mg/l)	
Mínimo	0,26
Promedio	56,0
Máximo	47.891,5
Percentil 75	0,57
Percentil 85	0,71
Percentil 99	64,95

Tabla 5 Valores estadísticos de la concentración en sólidos en suspensión

No obstante, con el fin de tratar de aprovechar la mayor cantidad de recursos posible, estos resultados obtenidos ponen de manifiesto la necesidad de incluir en el dispositivo de recarga un sistema de decantación que reduzca el contenido en sólidos en suspensión, a fin de evitar los fenómenos de colmatación que pueden inducir al deterioro de la efectividad del dispositivo de inyección y a la disminución de la vida útil del mismo.

No existe unanimidad en el criterio respecto del contenido máximo de sólidos en suspensión en el agua admisible en instalaciones de recarga profunda. Peter Dillon³, reconocido experto en la materia a nivel internacional, considera que dicho valor puede ser muy variable, en función de la litología y tipología del acuífero receptor y fundamentalmente de la composición mineralógica y del estado físico en que se encuentra la materia en suspensión. En comunicación verbal a la dirección técnica del presente trabajo, Peter Dillon indicó que se acepta comúnmente que no debe recargarse, en sondeos, agua con un contenido en sólidos en suspensión superior a 1 mg/l.

La sedimentación de partículas discretas no floculantes está regida por la acción de la gravedad y por tanto el tamaño de los dispositivos de decantación o balsas de sedimentación será aquel que permita que el tiempo de tránsito de la partícula entre el punto de entrada y el de salida sea superior al tiempo necesario para que la partícula se deposite en el fondo de la balsa de decantación.

La velocidad de sedimentación de la partícula (V_c) puede calcularse utilizando la ley de Stokes a partir de la expresión 4:

$$V_c = \frac{g * (\rho - S) * d^2}{18\mu} \quad (4)$$

Dónde

g es la aceleración de la gravedad

ρ es la densidad del fluido

S es la densidad de la partícula

d es el diámetro de la partícula

μ es la viscosidad del fluido

³ El Doctor Peter Dillon cuenta con 25 años de experiencia en investigación en el campo de la interacción del agua subterránea con el agua de recarga y en calidad del agua subterránea. En los últimos años ha dirigido las investigaciones de recarga artificial con recuperación (ASR) en Australia. En la actualidad dirige el grupo de Investigación de Usos del agua y reutilización dentro del Programa de Investigación de aguas urbanas e industriales de CSIRO Land and Water.

En el gráfico nº 9, construido a partir de la ley de Stokes, puede obtenerse el valor de la velocidad de sedimentación de las partículas para distintos diámetros y densidades (s).

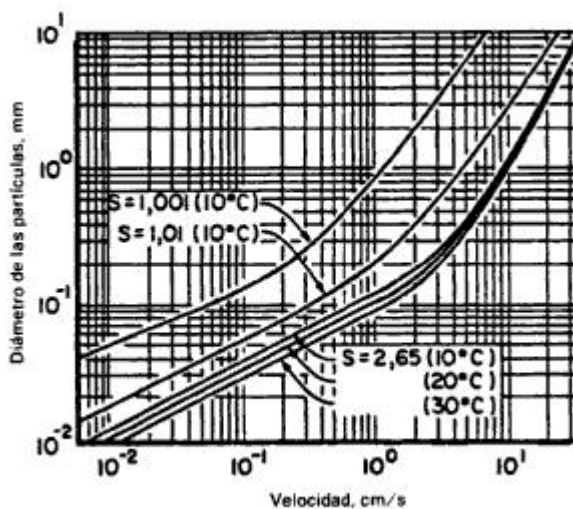


Gráfico 9 Relación entre el diámetro de partícula y la velocidad de sedimentación.

El área transversal al flujo de la balsa de decantación (A) requerida para que decanten todas las partículas de velocidad de sedimentación V_c o inferior para un caudal de entrada a la balsa Q se determina mediante la expresión 5:

$$A = \frac{Q}{V_c} \quad (5)$$

En el dimensionamiento de los sistemas de sedimentación del presente proyecto no ha sido posible analizar el tamaño medio de las partículas en suspensión del agua procedente de las Ufanes, por lo que se ha considerado que el 100% de las partículas contenidas presenta el tamaño mínimo decantable (0,02 mm) y una densidad de partícula de 2,65 g/cm³, a fin de considerar la peor de las situaciones posibles. La velocidad de sedimentación (V_c) para la que se han dimensionado los dispositivos de sedimentación es, por tanto, de 0,01 cm/s.

Como caudal de entrada (Q) en los dispositivos de sedimentación, se ha tomado los caudales de inyección considerados en los escenarios de regulación definidos en el epígrafe 6 del presente documento. De esta forma, se ha calculado la dimensión de las balsas de decantación para tres caudales de entrada: 100, 150 y 200 l/s.

Por otro lado y con el fin de evitar el sobredimensionamiento de los dispositivos de decantación, se propone limitar la entrada en el sistema de recarga proyectado, de aquellos caudales con contenidos en sólidos en suspensión superiores a 2 mg/l.

Mediante el empleo de la ecuación 3 se ha calculado que el caudal correspondiente a una carga de sólidos en suspensión de 2 mg/l es de 5,61 m³/s. De esta forma, cuando el caudal circulante sea superior a 5,61 m³/s se procederá al cierre de la válvula situada en la toma, evitando la entrada en la conducción hacia el embalse de regulación y permitiendo que circule por el torrente.

La ubicación seleccionada para la localización del sistema de decantación (figura nº 6) se sitúa inmediatamente antes de la planta de inyección.

El agua captada, antes de llegar al dispositivo de decantación se almacena previamente en el embalse de regulación, donde experimentará un primer proceso de decantación. La sección transversal del embalse de regulación, en el punto de entrada de la conducción, que discurre desde la toma a la cantera de Coma Sáigua, es de 672 m². El caudal máximo de entrada en el embalse, de los considerados en los escenarios de regulación planteados, es de 3 m³/s (259200 m³/d) y la velocidad de decantación de las partículas considerada es de 0,01 cm/s (8,64 m³/m²*d). A partir de la ecuación 5 se calcula que para que se produzca la sedimentación del 100% de las partículas sería necesario un área de entrada en la cantera de 30.000 m². Dado que la sección transversal de entrada es de tan sólo 672 m² y considerando un contenido inicial de sólidos en suspensión es de 2 mg/l, se estima que el 2,24% del dicho contenido inicial de sólidos en suspensión en el agua procedente de las Ufanes se decanta en el embalse de regulación, lo que supone 0,045 mg/l.



Figura 6 Localización del dispositivo de decantación

De esta forma, en el cálculo de las dimensiones del sistema de decantación necesarias para obtener una calidad del agua óptima, junto con el resto de parámetros incluidos en la tabla 6, se ha considerado como valor del contenido en sólidos en suspensión en el punto de entrada a las balsas de decantación el de 1,94 mg/l.

Diámetro de partícula	0.02	mm
Contenido en sólido disuelto a la entrada de las balsas	2	mg/l
Peso específico de partícula	2.6	gr/cm
Velocidad de decantación	0.01	cm/s
Caudal circulante	200	l/s
Carga de partícula	8.64	m ³ /m ² *d

Tabla 6 Parámetros de diseño del dispositivo de decantación

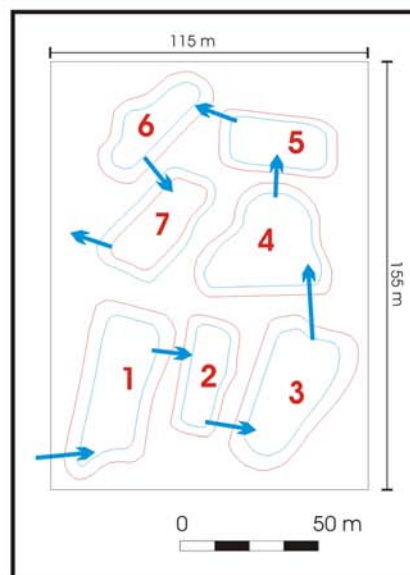
Uno de los objetivos perseguidos en el proyecto es la recuperación de espacios degradados y la integración, en la medida de lo posible, de los dispositivos del sistema de recarga en el entorno. Por esta razón se ha proyectado un dispositivo de decantación que al mismo tiempo que cumple su finalidad técnica, permita crear un espacio natural que simule un humedal artificial constituido por un grupo de lagunas conectadas entre sí.

De esta forma se ha diseñado un sistema constituido por un total de 7 balsas de decantación, dispuestas tal y como se observa en los esquemas del gráfico nº 10. La dimensión de las balsas varía en función del caudal de entrada considerado, que tal y como se ha indicado en los párrafos anteriores corresponde con los caudales de inyección utilizados para el cálculo de la planta de recarga (100, 150 y 230 l/s). Las dimensiones de las balsas correspondientes a cada uno de los supuestos calculados junto con la estimación del material que se decanta en cada una de ellas se incluyen en el gráfico nº 10. La altura máxima de la lámina de agua en cada balsa sería de 2,5 m y la altura total de la balsa de 3 m.

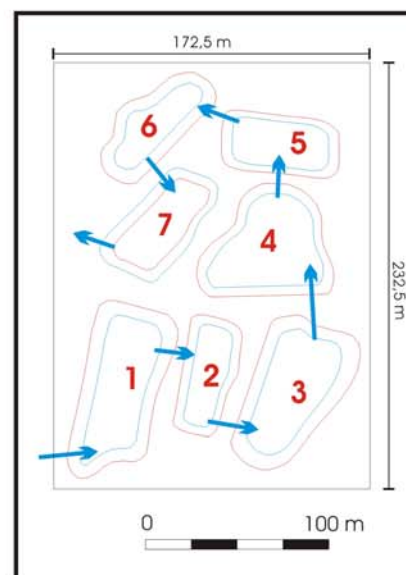
El fondo de las balsas se construirá con una inclinación de 0,5% con objeto de facilitar la evacuación total de agua, cuando sea necesario acometer tareas de limpieza del fondo o mantenimiento. El diámetro de las conducciones se corresponderá con los utilizados en la conducción desde el embalse de regulación hasta las balsas de decantación, dimensionados en función del caudal de infiltración de la planta de recarga. Las tuberías se colocarán en zanjas de disposición similar a la indicadas en el apartado 5.3 y con una pendiente mínima de 0,5% para garantizar la circulación por gravedad entre las distintas balsas. Estas tuberías dispondrán en su embocadura, situada en el interior de cada balsa, de un sistema de toma de agua constituido por un bulbo enrejillado o alcachofa, situado por encima del fondo de la balsa.

Además del circuito de conexión principal, las balsas de decantación estarán conectadas por un sistema alternativo que permitirá desconectar del circuito principal las balsas de forma independiente, lo que permitirá llevar a cabo la limpieza y mantenimiento de las balsas, sin necesidad de paralizar el proceso de recarga y permitirá utilizar circuitos alternativos con menor capacidad de sedimentación, cuando los valores de contenido en sólidos disueltos sean inferiores a los previstos en el dimensionamiento del sistema de decantación (Figura nº 7).

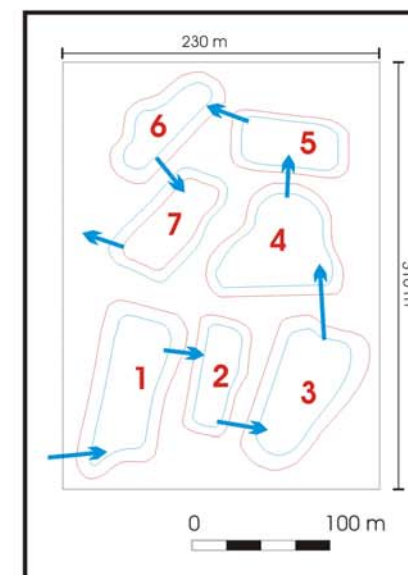
Caudal 100 l/s



Caudal 150 l/s



Caudal 200 l/s



Balsa	Ancho de la sección entrada (m)	Profundidad lámina de agua (m)	Area (m ²)	% de decantación	Material decantado (mg/l)	Contenido en sólido disuelto final (mg/l)
1	50	2,5	125	12,5	0,24	1,71
2	32,5	2,5	81,25	8,1	0,14	1,57
3	42,25	2,5	105,625	10,6	0,17	1,41
4	37,5	2,5	93,75	9,4	0,13	1,27
5	30	2,5	75	7,5	0,10	1,18
6	35	2,5	87,5	8,8	0,10	1,08
7	30	2,5	75	7,5	0,08	0,99

Balsa	Ancho de entrada (m)	Profundidad Balsa (m)	Area (m ²)	% de decantación	Material decantado (mg/l)	Contenido en sólido disuelto final (mg/l)
1	75	2,5	187,5	12,5	0,24	1,71
2	48,75	2,5	121,875	8,125	0,14	1,57
3	63,375	2,5	158,4375	10,5625	0,17	1,41
4	56,25	2,5	140,625	9,375	0,13	1,27
5	45	2,5	112,5	7,5	0,10	1,18
6	52,5	2,5	131,25	8,75	0,10	1,08
7	45	2,5	112,5	7,5	0,08	0,99

Balsa	Ancho de la sección entrada (m)	Profundidad lámina de agua (m)	Area (m ²)	% de decantación	Material decantado (mg/l)	Contenido en sólido disuelto final (mg/l)
1	100	2,5	250	12,5	0,24	1,71
2	65	2,5	162,5	8,125	0,14	1,57
3	84,5	2,5	211,25	10,5625	0,17	1,41
4	75	2,5	187,5	9,375	0,13	1,27
5	60	2,5	150	7,5	0,10	1,18
6	70	2,5	175	8,75	0,10	1,08
7	60	2,5	150	7,5	0,08	0,99

Gráfico 10 Dimensiones del dispositivo de decantación

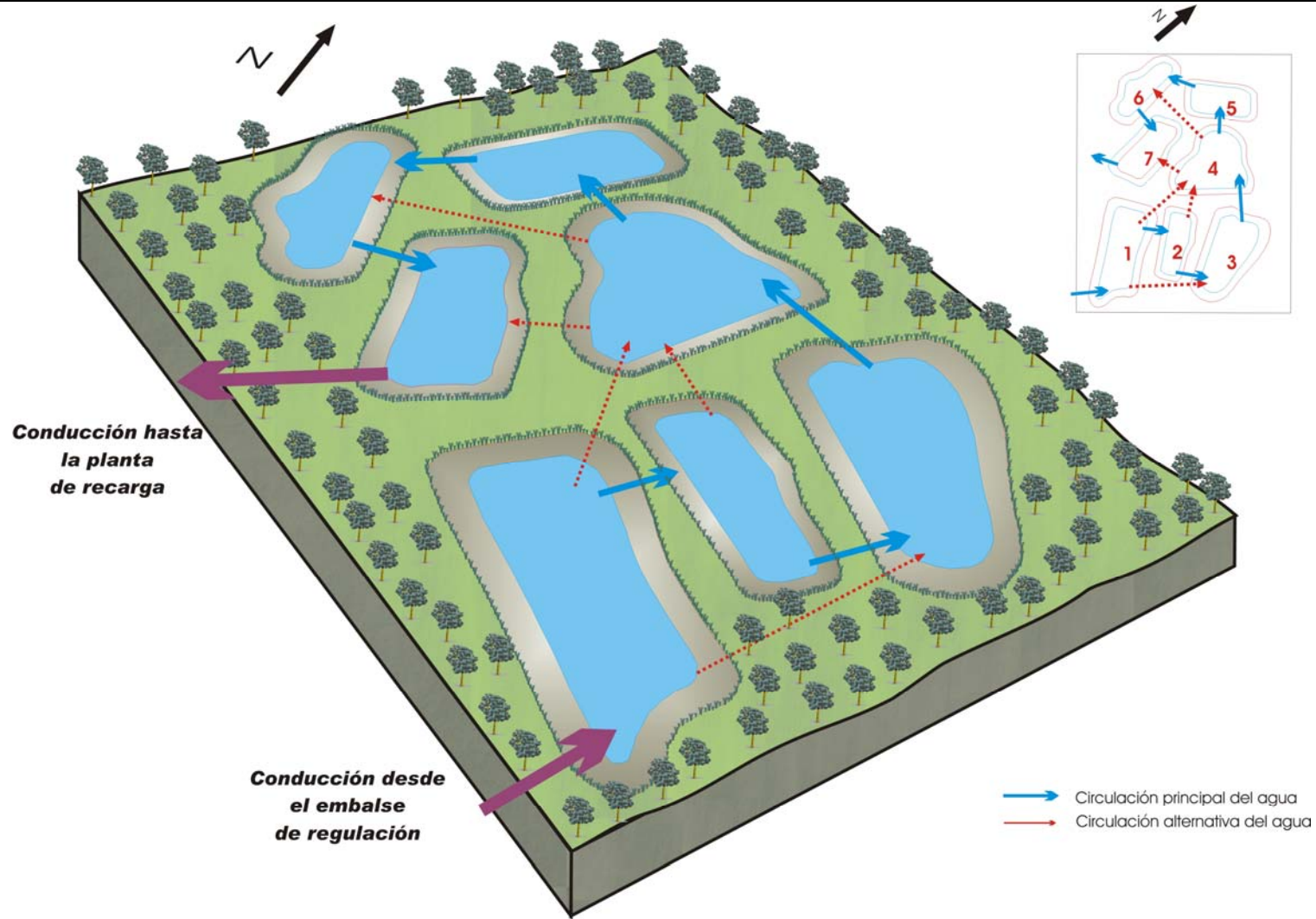


Figura 7 Dispositivo de decantación

Las balsas de decantación se han situado sobre los materiales impermeables del Retiense⁴. No obstante, para garantizar la impermeabilidad del dispositivo se recomienda, una vez terminada la excavación, compactar el terreno mediante el empleo de pata de cabra y de sistemas neumáticos.

Como elementos de protección exterior se dispondrán losas de hormigón sobre el fondo de las balsas y de escollera de roca de 0,3 m de diámetro, en los taludes internos, los cuales serán excavados con pendiente 3H:1V. Las losas de hormigón en el fondo permitirán la entrada de maquinaria para llevar a cabo las tareas de limpieza y eliminación de los lodos del fondo, mientras que los laterales revestidos con escollera aportarán un aspecto más natural a las balsas de decantación.

Por otro lado, será necesario dotar las balsas de decantación de sistemas auxiliares de drenaje y de evacuación de gases que permitan mantener la estabilidad del vaso, evitando cambios de estado en las condiciones naturales del terreno que pudieran provocar deformaciones del terreno en la base y los taludes internos (ver figura nº 8).

Las balsas estarán dotadas de una rampa de acceso de 4 m de ancho que permita la circulación de la maquinaria de mantenimiento y limpieza. El terraplén estará revestido por una capa de hormigón para facilitar el tránsito de la maquinaria.

Finalmente las balsas estarán dotadas de cuerdas anudadas de material resistente a las condiciones de intemperie y a las situaciones alternas de sequedad-humedad que faciliten la evacuación en caso de caída accidental.

⁴ El retiense de esta zona está constituido por niveles de dolomías y calizas con alternancias de margas y arcillas. (IGME, 2008)

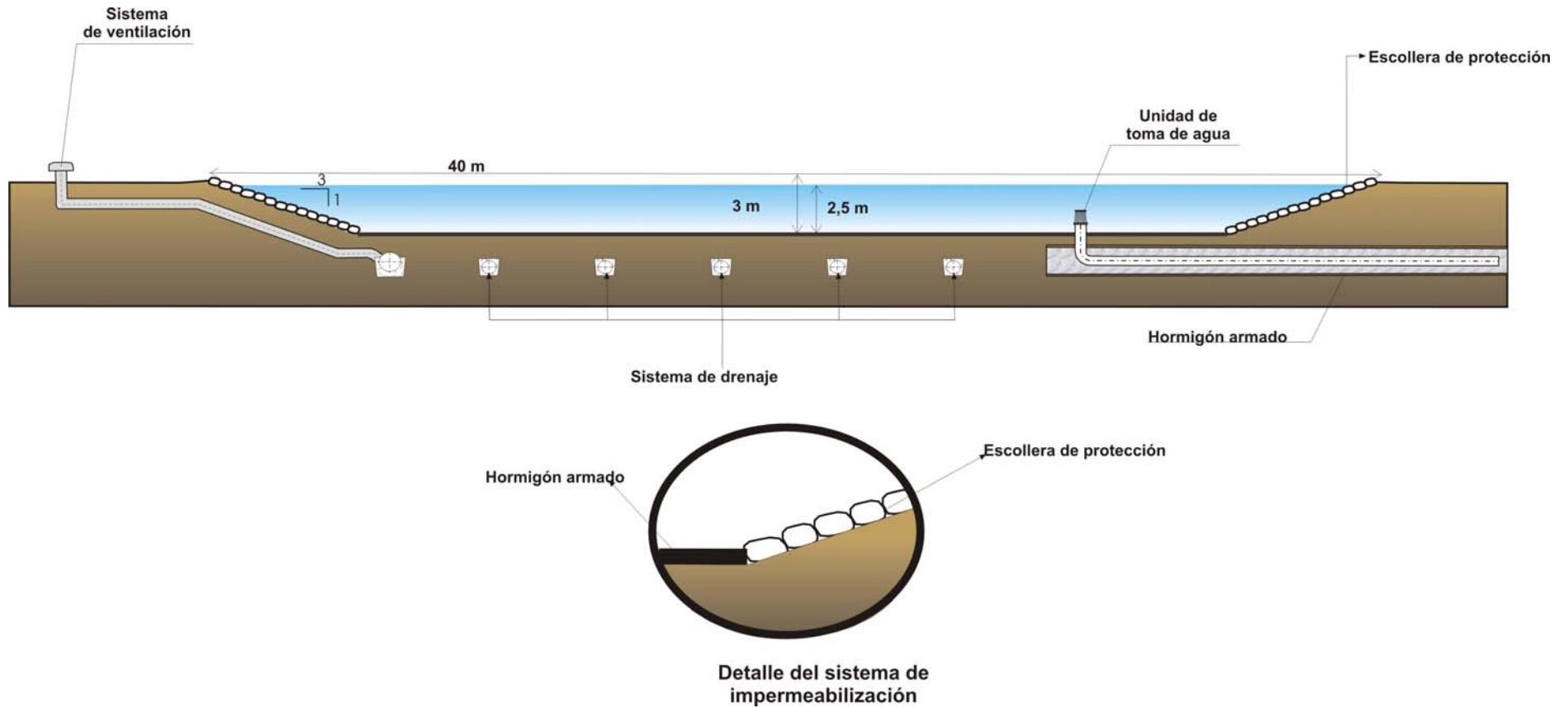


Figura 8 Esquema constructivo de las balsas de decantación

5.3.2. Elementos de conducción

CAPTACIÓN DEL AGUA

La surgencia de las Fuentes de las Ufanes de Gabellí está constituida por un conjunto de manantiales localizados a distintas cotas, los cuales drenan a los torrentes Biniatri y Tell, ambos tributarios del torrente San Miguel. Como se ha indicado anteriormente, las Ufanes son fuentes vaclasianas que entran en funcionamiento de forma repentina, tras episodios de fuertes precipitaciones, generando caudales instantáneos elevados que en ocasiones han superado los 30 m³/s. En estas condiciones, la circulación en los primeros metros de los cauces receptores es muy turbulenta y da lugar a la removilización de los sedimentos depositados en el cauce. Este hecho provoca un incremento del contenido en sólidos en suspensión del agua y por tanto un deterioro de su calidad química para ser recargada artificialmente. A fin de conservar, en la medida de lo posible, la calidad química original sería necesario instalar el sistema de captación lo más próximo posible de los puntos de surgencia. Sin embargo, este planteamiento puede entrar en conflicto con la declaración de Monumento Natural de las fuentes y su entorno próximo. Por esta razón, se han considerado dos alternativas de toma del recurso procedente de la descarga de Las Fuentes Ufanes, que se describen seguidamente:

- Alternativa 1. Captación del recurso dentro del espacio protegido.

La primera hipótesis de captación se localiza en los torrentes Biniatri y Tell, en las inmediaciones de las surgencias, dentro del límite del espacio protegido. Con objeto de minimizar al máximo el impacto visual que la obra de captación pudiera suponer, se ha optado por efectuar la toma mediante dos arquetas enterradas en cada uno de los cauces. Las arquetas se realizarán en hormigón armado y estarán dotadas de rejilla para retención de sólidos de gran tamaño y arenoso. Contarán con dos aletas de hormigón armado que interceptarán una parte del caudal circulante por los cauces y lo conducirán hacia el interior de la misma. De cada una de las arquetas partirá una conducción que transportará el agua hasta el embalse de regulación. (Figura nº 9). Estas conducciones contarán en su inicio con una válvula que permita su cierre cuando se considere necesario. Inmediatamente, aguas arriba de las arquetas se dispondrá un turbidímetro de registro continuo, de forma que cuando el grado de turbidez del agua indique contenidos en sólidos en suspensión superiores a una

cantidad prefijada, se proceda al cierre de la válvula localizada en el comienzo de la conducción.

- Alternativa 2. Captación del recurso en el Torrent San Miguel

La segunda localización para la captación de agua se sitúa fuera de los límites del Monumento Natural, directamente sobre el cauce del torrente San Miguel. La captación se llevaría a cabo mediante un azud de derivación. Esta segunda opción presenta ciertas ventajas frente a la anterior, ya que necesita un mantenimiento menor y permite un control de caudal captado más eficaz, aunque el recurso captado presentaría un mayor contenido en sólidos en suspensión. Desde el azud de derivación se dirigirá el agua hacia una arqueta de recogida de donde partirá la conducción hasta el elemento de regulación. Al igual que en la alternativa de captación 1, aguas arriba del azud de derivación se instalará un turbidímetro de registro continuo que permita detectar el contenido en sólidos en suspensión del caudal circulante e interrumpir el flujo de agua hacia la cantera cuando se considere necesario. Para ello, se instalará en el inicio de la conducción una válvula que permita cerrar el paso del agua cuando sea preciso.

El azud de derivación se construirá como se indica en la figura 10.

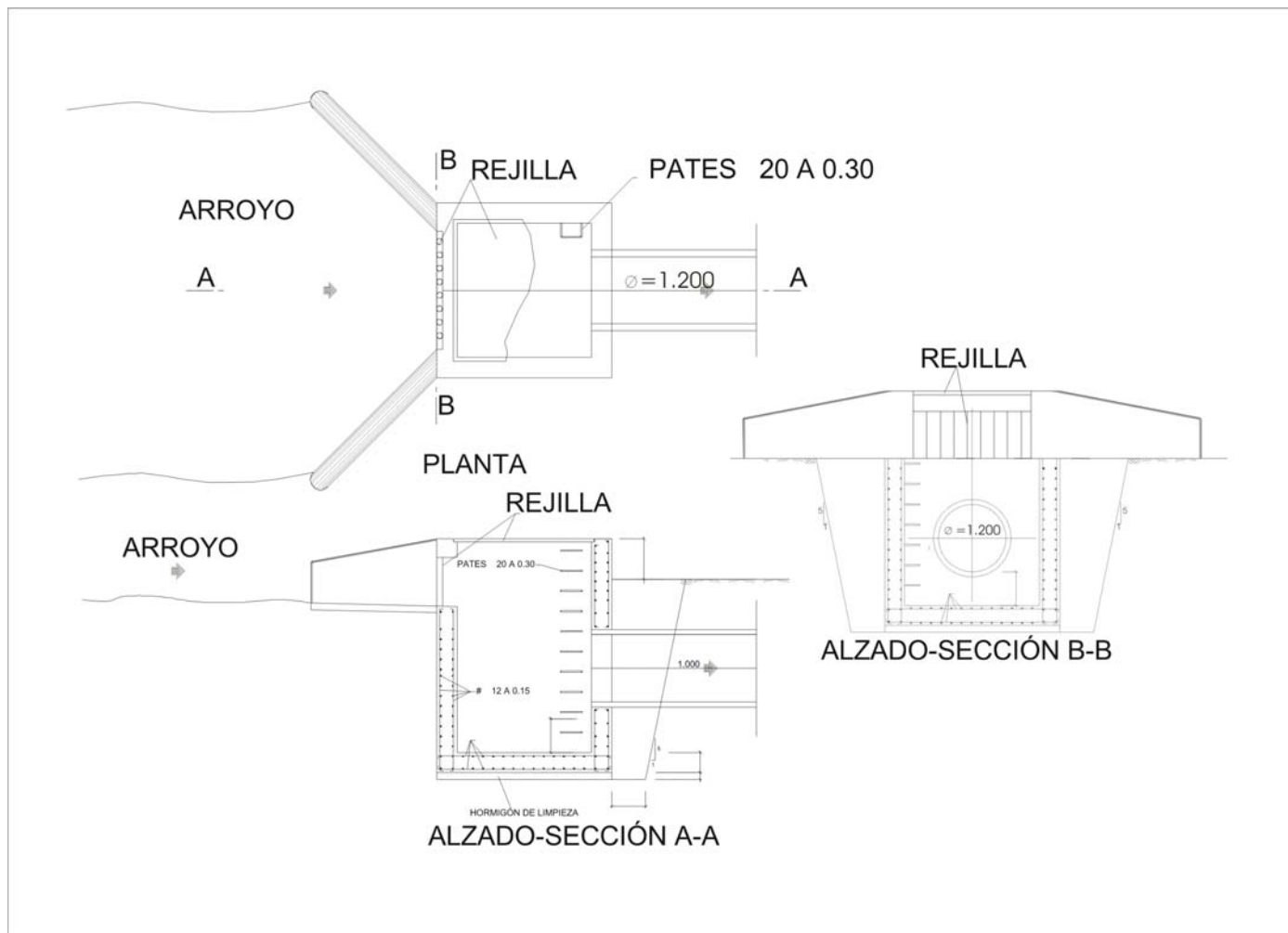


Figura 9 Sección tipo de la arqueta de toma. Alternativa 1. Captación del recurso dentro del espacio protegido.

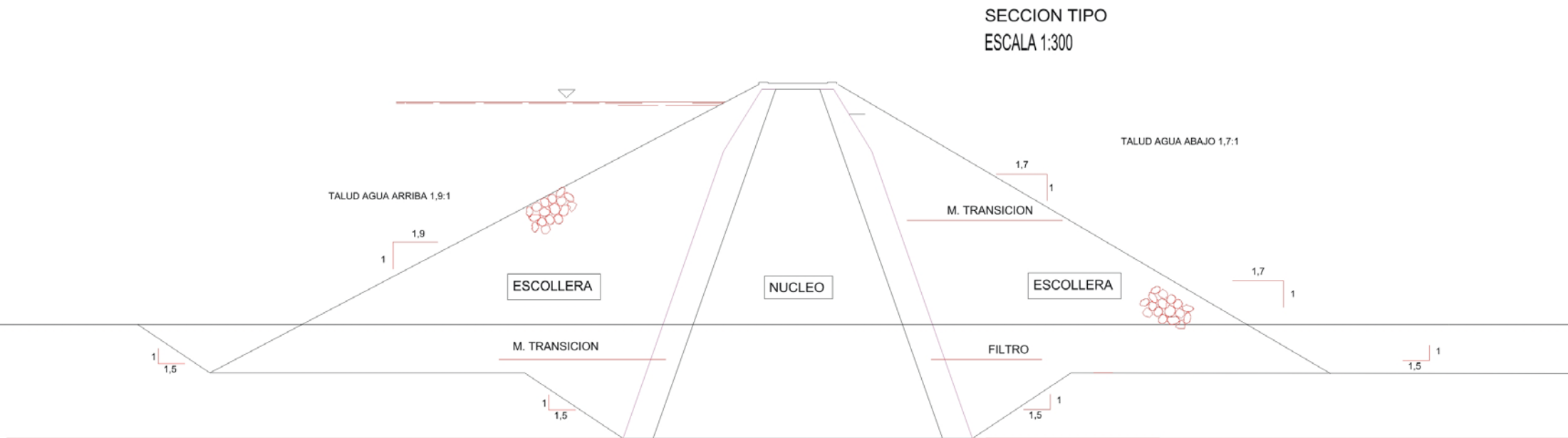


Figura 10 Sección tipo azud de derivación. Alternativa 2. Captación del recurso en el Torrent San Miquel

CONDUCCIONES DEL AGUA

- Conducción desde la toma hasta el elemento intermedio de regulación.

Siguiendo con las alternativas planteadas para la captación se han diseñado dos alternativas de conducción del agua captada desde el punto de toma hasta el elemento intermedio de regulación. Cada una de las alternativas planteadas se ha dimensionado para tres caudales circulantes, los cuales se han definido en función de los caudales instantáneos registrados en la serie de aportaciones de la estación de aforos 11/04 del Torrent de San Miquel durante el periodo 1967-2007. Los caudales de diseño que se han definido son: el caudal instantáneo medio, el correspondiente al percentil de 75 y el correspondiente al percentil de 90 de la serie analizada.

Caudal de referencia (m ³ /s)		Parámetros de diseño (m ³ /s)
Caudal medio serie 1976-2007	0,6	1
Percentil de 75 de la serie 1976-2007	2	2
Percentil de 90 de la serie 1976-2007	3,5	3

Tabla 7 Caudales de referencia tomados para el dimensionamiento de las conducciones desde la toma hasta el embalse intermedio de regulación

El dimensionamiento de las conducciones en ambas alternativas se ha llevado a cabo considerando que el fluido transportado circula a presión por la tubería. El cálculo hidráulico se ha realizado utilizando la fórmula de Colebrook-White simplificada (Fórmula PSAK):

$$J = \frac{f}{D} * \frac{V^2}{2g} \quad (6)$$

$$f = \frac{0,25}{\left[\log_{10} \left(\frac{k}{3,71D} + \frac{5,74}{Re^{0,9}} \right) \right]^2} \quad (7)$$

$$Re = \frac{V * D}{\nu} \quad (8)$$

Donde:

J es la pérdida de carga unitaria (m/m)

f es el factor de fricción de Darcy-Weisbach (adimensional)

D es el diámetro de la tubería (m)

V es la velocidad del agua (m/s)

g es la aceleración de la gravedad (9,81 m/s²)

k es la rugosidad relativa de la conducción (m)

Re es el número de Reynolds (adimensional)

ν es la viscosidad cinemática del agua (1,14.10⁻⁶ m²/s a 12°C)

En conducciones forzadas y para un caudal medio, entendido como el caudal circulante en un día repartido uniformemente durante las 24 horas, se considera que las velocidades deben mantenerse entre 0,75 y 1,50 m/s. Normalmente los límites máximos admisibles son de 0,5 y 3,0 m/s, aunque el límite superior puede aumentarse hasta 4 m/s en tuberías de PVC y polietileno (PE). De cualquier forma las velocidades de circulación admitidas, deben ser aquellas que proporcionen valores de pérdida de carga admisibles.

Las pérdidas de carga se calculan utilizando la fórmula de Coolebrok, adoptando un coeficiente k (rugosidad relativa de la conducción) que considere el material del tubo y de la junta. Este valor de pérdida de carga calculado, se incrementa en un 10% para tener en cuenta las pérdidas localizadas en la valvulería y piezas especiales.

A continuación se describen las alternativas consideradas y los valores de los parámetros de diseño calculados en cada una. En la figura nº 11 se muestran las dos alternativas consideradas para la infraestructura de conducción del agua de recarga desde la captación hasta el embalse de regulación.

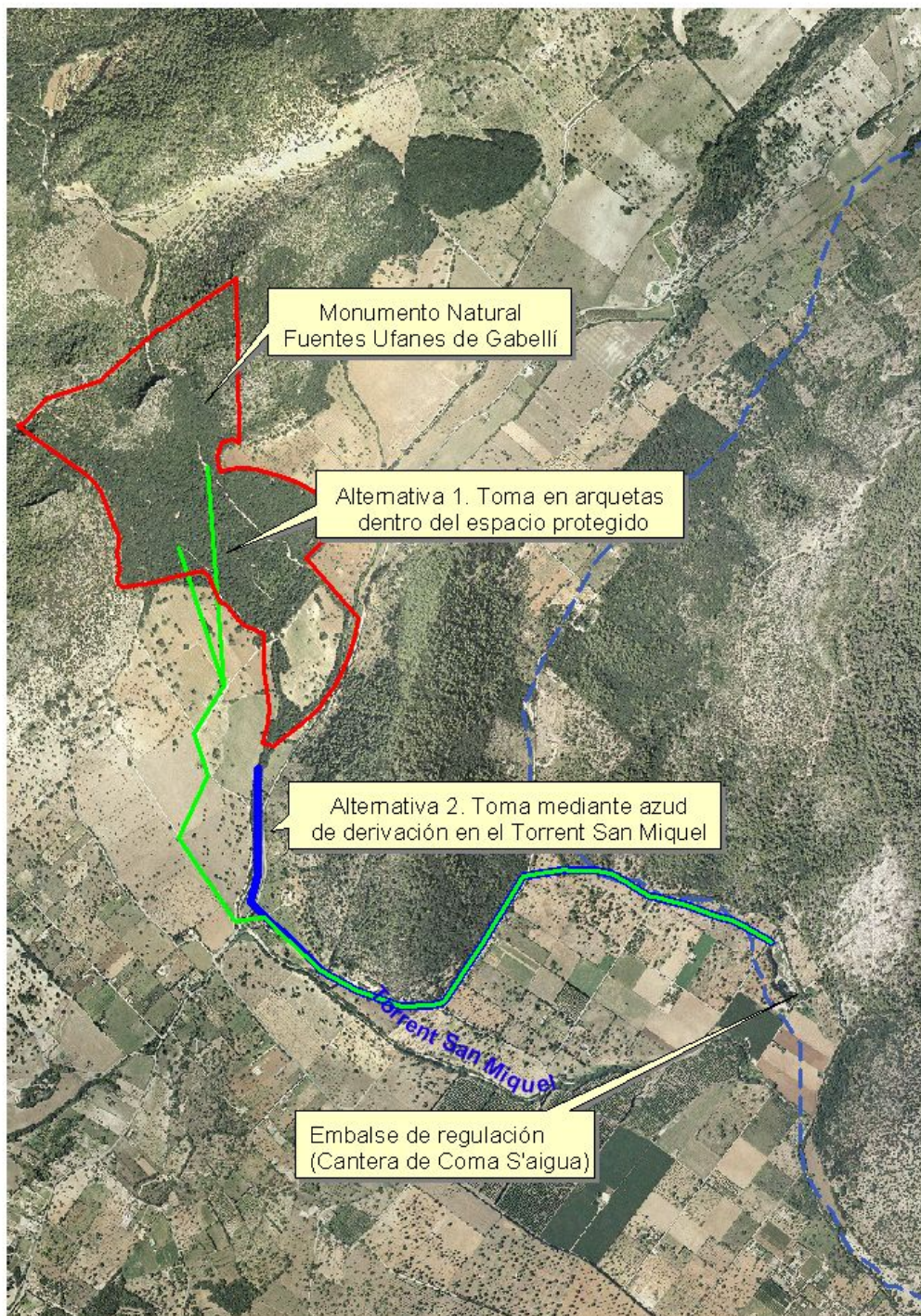


Figura 11 Alternativas de conducción desde la toma hasta el embalse de regulación.

- Alternativa 1. Captación del recurso dentro del espacio protegido.

La conducción entre la toma y el embalse de regulación se ha dimensionado en función de caudales indicados en la tabla nº 7: 1, 2 y 3 m³/s.

El trazado de la conducción desde la toma hasta el embalse de regulación en la alternativa 1 (Captación dentro del espacio protegido) presenta una longitud total de 3.308 m. Discurre por gravedad desde la cota 70 m s.n.m en la toma hasta la cota 50 m s.n.m en la entrada al embalse de regulación. El trazado propuesto para esta conducción presenta una elevación del terreno de cota 58 m s.n.m. a una distancia de 3.050 m que condiciona la pérdida de carga máxima admisible limitándola a 3,66 m/km.

Con el objeto de minimizar los posibles efectos del golpe de ariete sobre la tubería, se dispondrá en el extremo de la conducción de una válvula dotada con un sistema de cierre suficientemente lento para reducir la presión del golpe de ariete al máximo. En los cálculos realizados se ha tomado un valor de presión de golpe de ariete de 3 m sobre la cota inicial, lo que no produce sobrepresiones ni depresiones perjudiciales en la tubería.

Dado que existen solo 20 m de diferencia de cota entre los extremos de la tubería, se recomienda la utilización de tuberías de PVC-U PN 6⁵ para diámetros inferiores a 900 mm y PRFV PN 6 para diámetros superiores

Utilizando la fórmula de Colebrook (6), indicada en apartados anteriores, se han calculado los diámetros necesarios para cada uno de los caudales considerados, de forma que la pérdida de carga sea inferior a la establecida como admisible (3,66 m/km). En la tabla nº 8 se incluyen los datos de velocidad del fluido y la pérdida de carga calculados para cada uno de los caudales considerados.

⁵ Presión nominal de 6 atmósferas.

Caudal circulante m ³ /s	Diámetro de la tubería DN mm	Tubería	Velocidad de circulación del fluido m/s	Perdidas de carga m/km
1	900*	PRFV PN 6	1.57	1.87
2	1200	PRFV PN 6	1.77	1.67
3	1400	PRFV PN 6	1.9	1.67

* Diámetro interior 856 mm

Tabla 8 Parámetros hidráulicos de la conducción. Alternativa 1

En el gráfico nº 11 se representa la línea piezométrica correspondiente a los diferentes caudales considerados, junto con el perfil del terreno y el perfil de la conducción, la cual se colocará en una zanja, que en términos generales tendrá tres metros de profundidad y se dispondrá paralela al terreno. Como se observa en la gráfica, las líneas piezométricas no cortan en ningún punto la traza de la tubería, eliminándose de esta forma el riesgo de que se produzcan fenómenos de cavitación y de rotura de tuberías por rotura de la vena líquida.

Por otro lado, se comprueba que, en régimen normal de funcionamiento, la máxima presión a la que estaría sometida la tubería en el punto kilométrico (pk) 2+373 sería de 21,1 m y ante fenómenos transitorios de golpe de ariete, la máxima presión en el mismo punto sería de 27,9 m. En ambos casos la presión sería asumible por la tubería seleccionada, la cual admite un máximo de 60 m de presión.

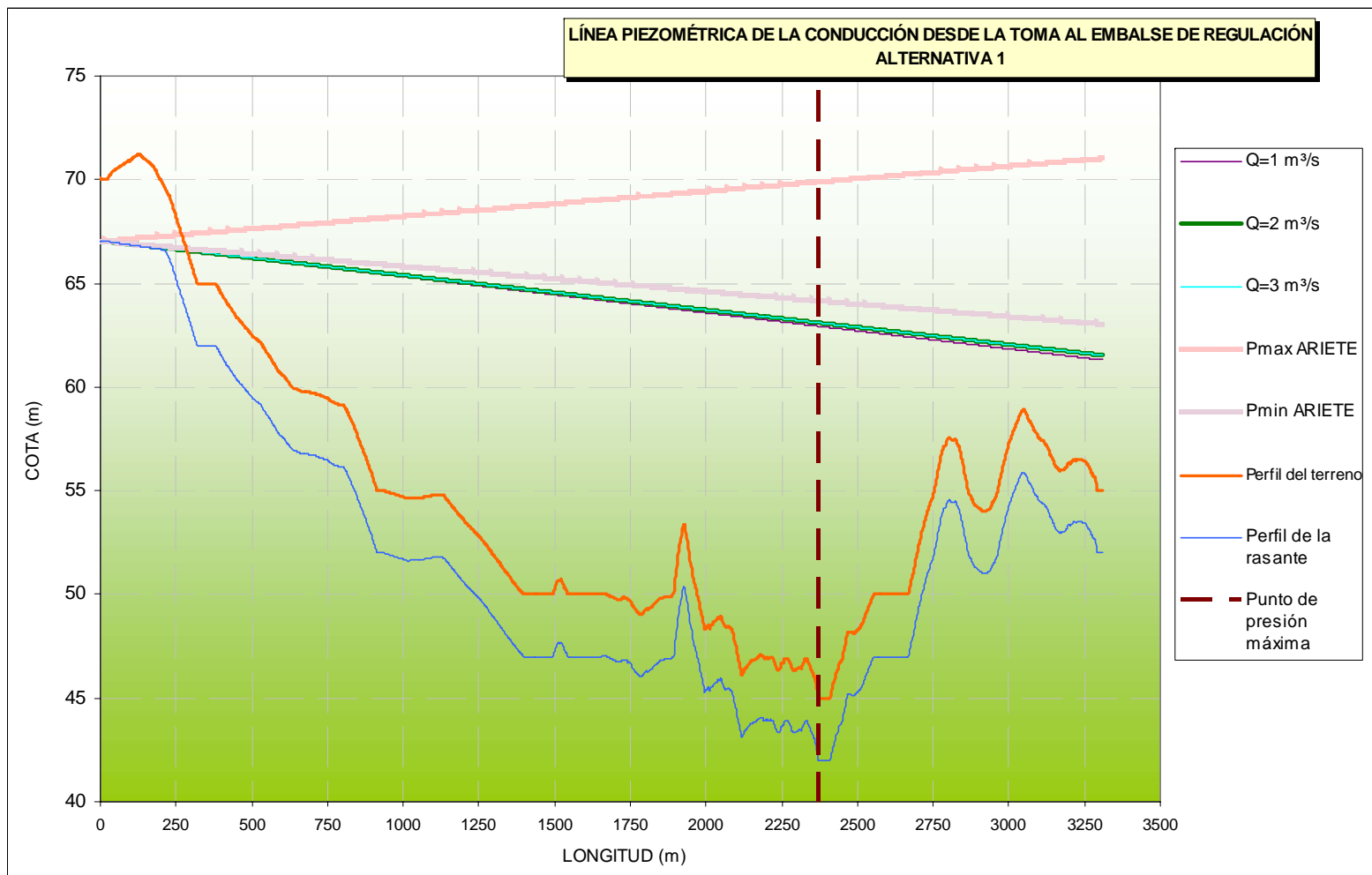


Gráfico 11 Líneas piezométricas. Alternativa 1

- Alternativa 2. Captación del recurso en el Torrent San Miquel

El trazado proyectado para la conducción desde la toma hasta el embalse de regulación en la alternativa 2 parte del azud de derivación situado directamente en el Torrent de San Miquel, fuera de los límites del espacio protegido.

El trazado en esta alternativa presenta una longitud total de 2.207 m y transcurre por gravedad desde la cota 55 m s.n.m. en el azud de derivación hasta la cota 53.2 m s.n.m. en el embalse de regulación. La escasa diferencia entre la cota de inicio y la cota final de este trazo limita las pérdidas de carga a valores de 0,784 m/km, lo que ha obligado a considerar diámetros de tubería mayores respecto a los calculados para la alternativa 1, a fin de reducir la velocidad de circulación, disminuyendo de esta forma pérdidas de carga. Los caudales considerados para el dimensionamiento de las conducciones son los mismos que los utilizados en la alternativa 1 (1, 2 y 3 m³/s). En la tabla nº 9 se incluyen los valores de velocidad y pérdida de carga obtenidos utilizando la fórmula de Colebrook (6). Dado que los diámetros necesarios para obtener valores de pérdida de carga inferiores al máximo admitido son superiores a 900 mm, se recomienda la utilización de tuberías PRFV PN6.

Caudal circulante m ³ /s	Diámetro de la tubería DN mm	Tubería	Velocidad de circulación del fluido m/s	Perdidas de carga m/km
1	1200	PRFV PN 6	0.88	0.46
2	1400	PRFV PN 6	1.3	0.78
3	1800	PRFV PN 6	1.18	0.48

Tabla 9 Parámetros hidráulicos de la conducción. Alternativa 2

Por otro lado, para evitar el efecto del golpe de ariete se recomienda, a su vez, dotar a la válvula de cierre de un sistema de cierre lento, de forma que el tiempo de cierre de la válvula no produzca un golpe de ariete superior a 1 m respecto a la cota del punto inicial de la conducción. Como se observa en el gráfico 12, las líneas piezométricas no cortan en ningún caso la traza de la tubería, por lo que no existe riesgo de cavitación y rotura. La máxima presión en la conducción de la alternativa 2 se producirá a una distancia del origen de 1.262,5 y sería del orden de 9,1 m y ante fenómenos transitorios de golpe de ariete, la máxima presión en el mismo punto sería de 10,57 m. En ambos casos la presión sería asumible por la tubería seleccionada, la cual admite un máximo de 60 m de presión.

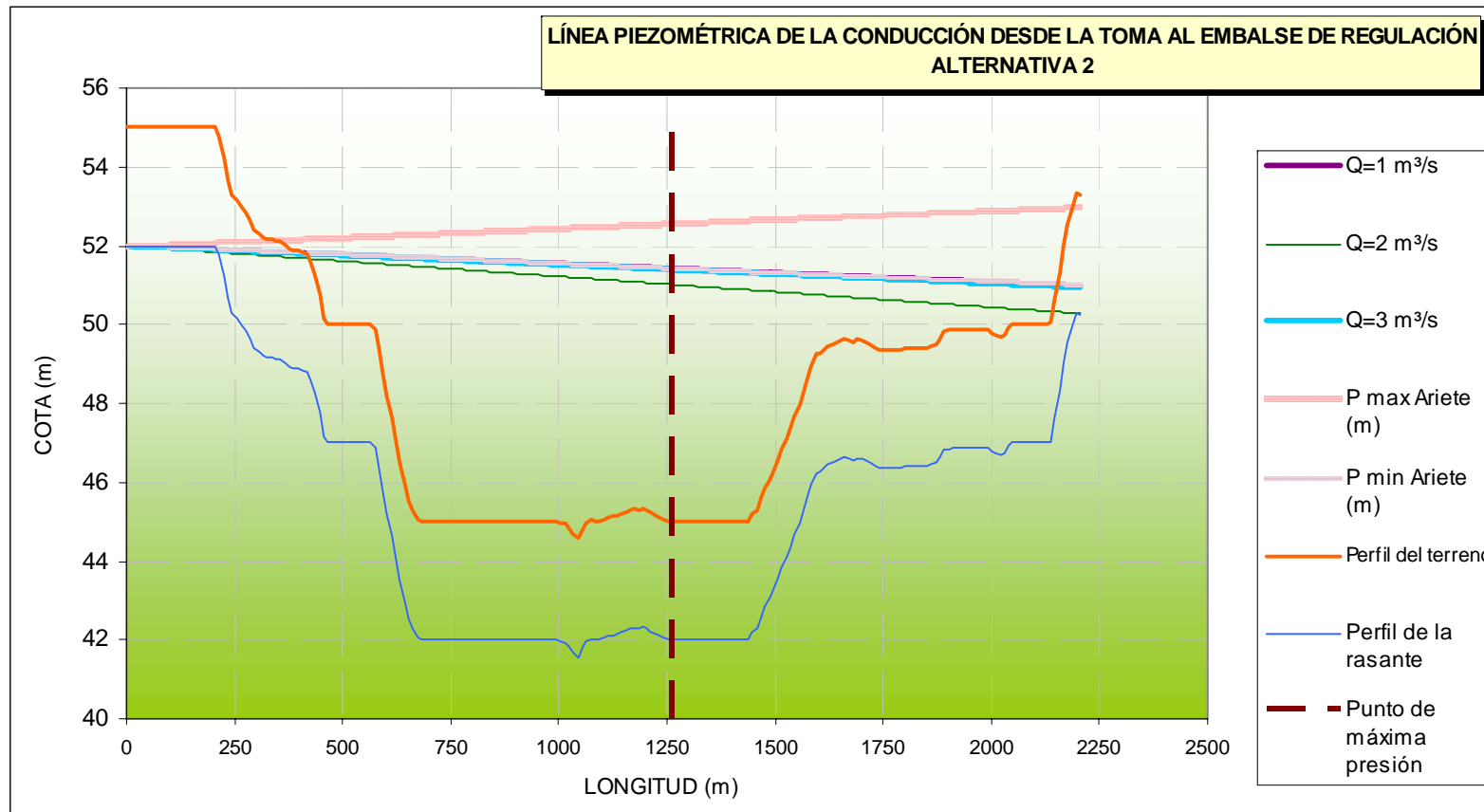


Gráfico 12 Líneas piezométricas. Alternativa 2

- Conducción desde el embalse de regulación hasta las balsas de decantación

Para conducir el agua desde el embalse de regulación hasta las balsas de decantación será necesario bombearla mediante bombas sumergibles que eleven el agua hasta sobrepasar la cota de rebose natural en el caso de que no se recrezca el embalse y hasta sobrepasar la coronación del muro de recrecimiento en el caso de construir un muro de recrecimiento. Aguas abajo del bombeo es necesario construir una cámara de rotura de carga, a partir de la cual la conducción hasta las balsas de sedimentación se realizará por gravedad. La localización de la cámara será independiente de que se lleve a cabo el recrecimiento del embalse de regulación o no. La cota de inicio de la conducción en la cámara de rotura será de 40 m s.n.m. y la cota en punto de acceso al dispositivo de decantación de 27,9 m s.n.m. La longitud total de la conducción es de 6.485,4 m lo que supone una pérdida de carga máxima admisible de 1,87 m/km. Los caudales considerados para el dimensionamiento de la conducción son 100, 150 y 200 l/s, los cuales coinciden con los caudales de inyección considerados para el dimensionamiento de la planta de recarga artificial que se indican en el epígrafe siguiente.

En la tabla nº 10 se incluyen los valores de los parámetros hidráulicos calculados a partir de la fórmula de Colebrook (3) para la conducción desde el embalse regulador hasta la balsa de decantación para los distintos caudales considerados. Los diámetros obtenidos del cálculo son inferiores a 900 mm por lo que se recomienda la utilización de tuberías de PVC-U PN 6.

Caudal circulante m ³ /s	Diámetro de la tubería DN mm	Tubería	Velocidad de circulación del fluido m/s	Perdidas de carga m/km
0.1	400*	PVC-U PN6	0.88	1.72
0.15	500**	PVC-U PN6	0.85	1.22
0.2	630***	PVC-U PN6	0.71	0.67

* Diámetro interior 380 mm

** Diámetro interior 475 mm

*** Diámetro interior 599 mm

Tabla 10 Parámetros hidráulicos de la conducción desde el embalse de regulación hasta las balsas de decantación

En el gráfico nº 13 se incluyen las líneas piezométricas calculadas para esta conducción en las que se observa que en ningún punto del trazado propuesto las mismas cortan la línea de rasante, por lo que no existe riesgo de que se produzcan roturas y fenómenos de cavitación.

La conducción estará dotada de una válvula de cierre que disminuya la presión del golpe de ariete a 3 m. La máxima presión a la que estará sometida la tubería corresponde al punto situado a 3.646 m desde el origen (pk 3+646) en el que la presión será de 16,3 m. Ante eventuales fenómenos de golpe de ariete las presiones máximas podrían elevarse hasta 43,39 m, valores asumibles por las tuberías seleccionadas, capaces de admitir una presión de hasta 60 metros.



Figura 12 Conducción desde el embalse de regulación hasta el dispositivo de decantación

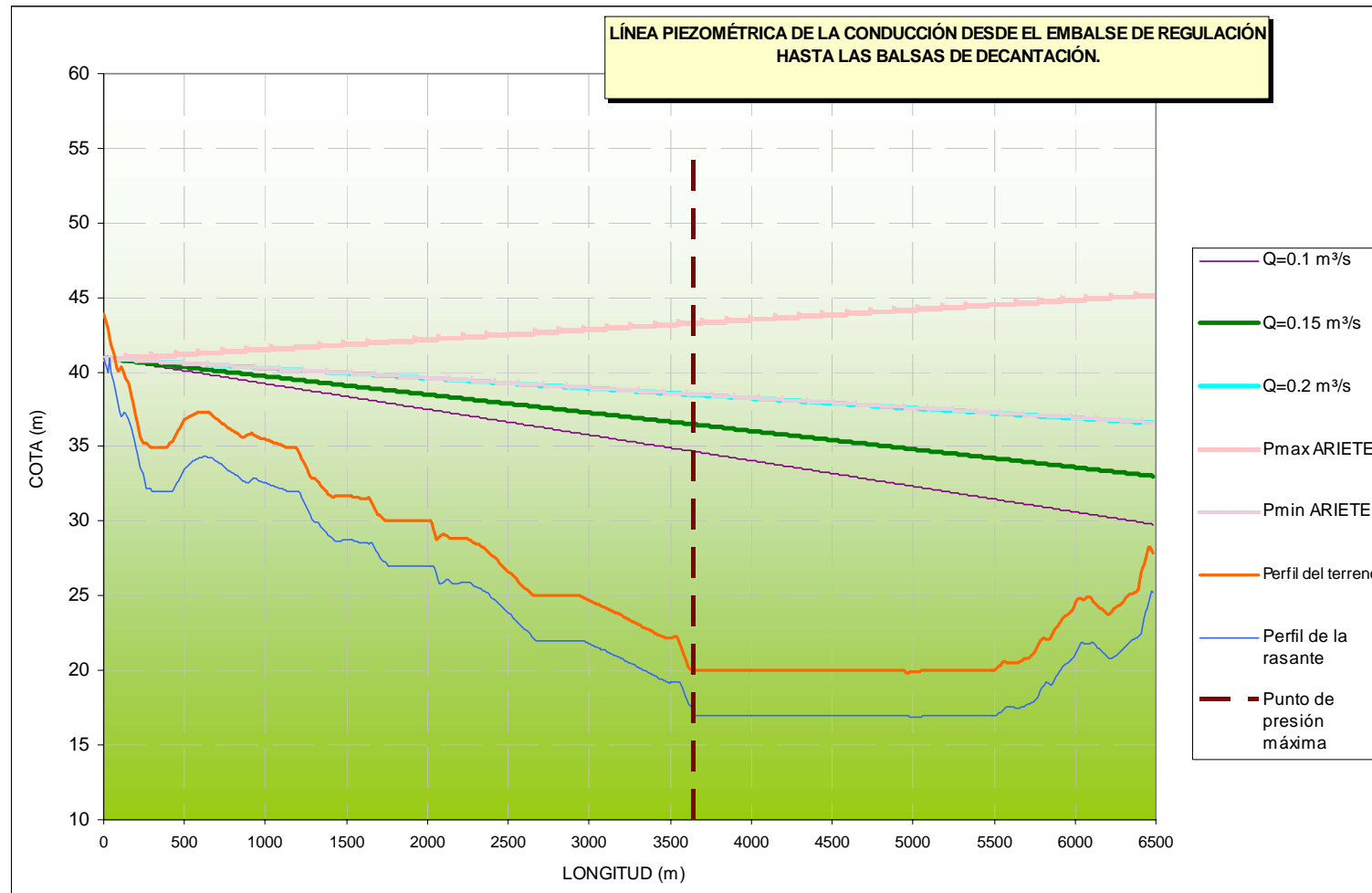


Gráfico 13 Líneas piezométricas. Conducción desde el embalse de regulación hasta la balsa de decantación.

- Conducción desde las balsas de decantación hasta la planta de recarga.

La ubicación proyectada para el dispositivo de recarga se encuentra a cota 35 m s.n. m, mientras que la proyectada para las balsas de decantación se encuentra a 31,7 m s.n.m, por lo que para transportar el agua de un dispositivo al otro será necesario impulsarla a una altura manométrica de 4 m, para salvar la diferencia de cota entre ambos puntos y compensar las pérdidas de carga. La conducción proyectada presenta una longitud total de 180,2 m. Los caudales considerados para el dimensionamiento de la conducción son los mismos que los considerados en el diseño de los sondeos de inyección de la planta de recarga. En el extremo de la conducción se dispondrá una válvula, dotada de un sistema de cierre suficientemente lento para minimizar los posibles efectos del golpe de ariete. En la tabla nº 11 se incluyen los parámetros hidráulicos calculados para el diseño de las tuberías y en el gráfico 14 las líneas piezométricas correspondientes al trazado de la conducción propuesto.

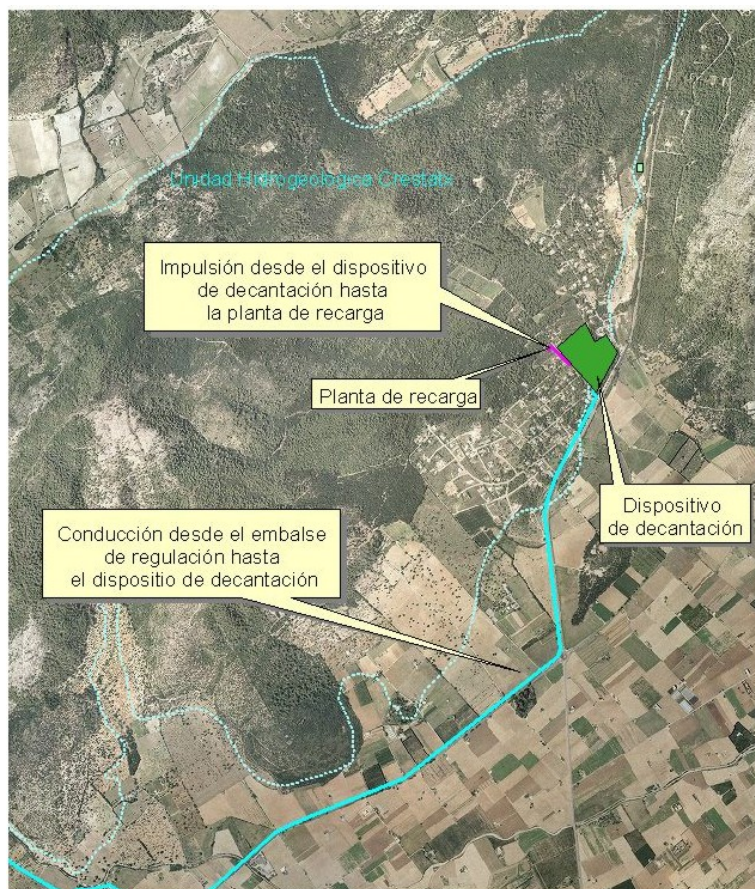


Figura 13 Conducción desde el dispositivo de decantación hasta la planta de recarga.

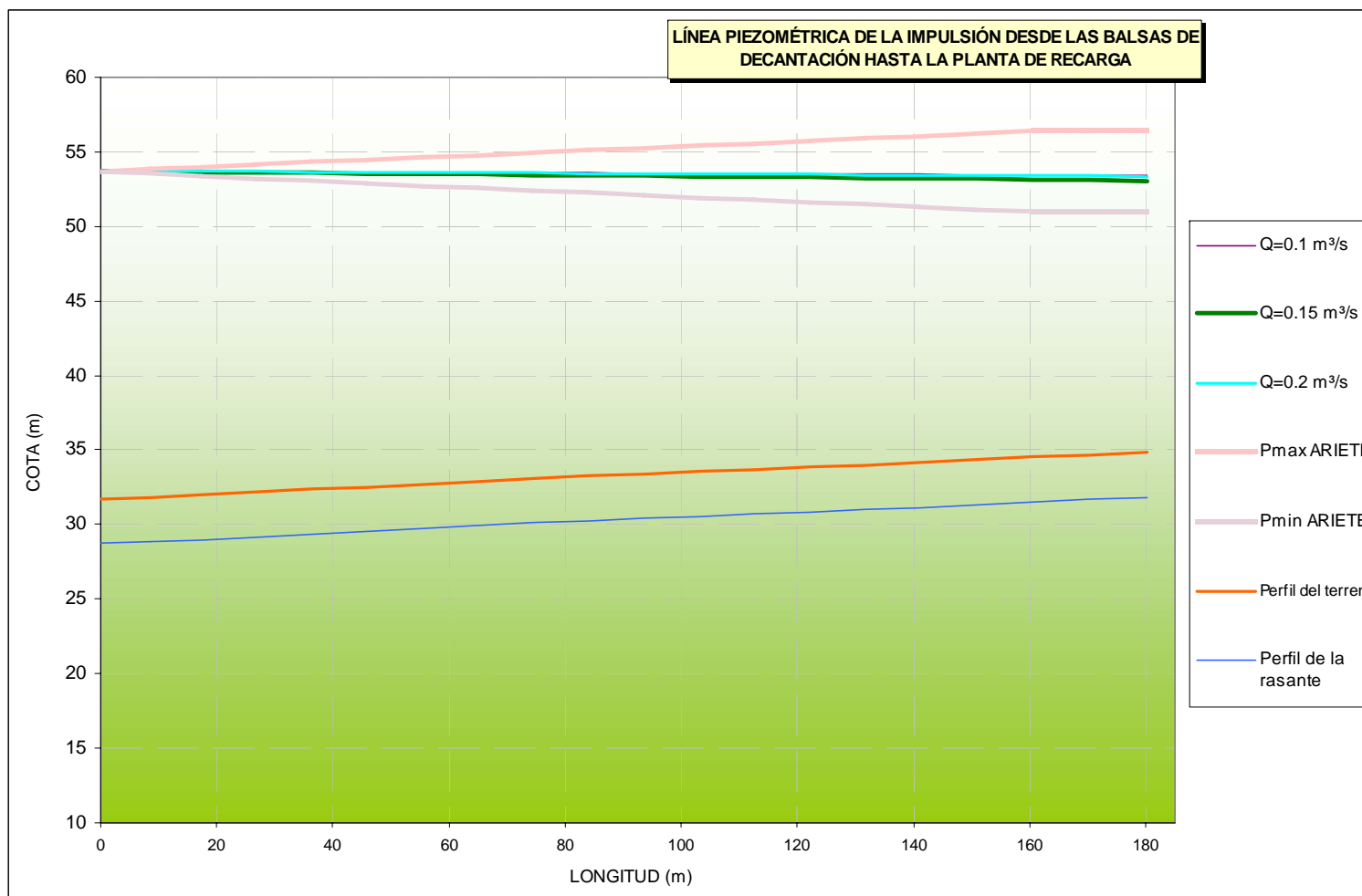


Gráfico 14 Líneas piezométricas. Conducción desde el dispositivo de decantación hasta la planta de recarga

Caudal circulante m ³ /s	Diámetro de la tubería DN mm	Tubería	Velocidad de circulación del fluido m/s	Perdidas de carga m/km
0.1	400*	PVC-U PN6	0.88	1.72
0.15	400*	PVC-U PN6	1.3	3.61
0.2	500**	PVC-U PN6	1.13	2.07

* Diámetro interior 380 mm

** Diámetro interior 475 mm

Tabla 11 Parámetros hidráulicos de la conducción desde las balsa de decantación hasta la planta de recarga.

ALIVIADERO EN LA CANTERA DE REGULACIÓN.

Para poder evacuar los volúmenes excedentarios que se produzcan cuando el nivel de la lámina de agua en el embalse regulador sobrepase el nivel de aguas máximas ordinarias (NAMO), será necesario dotar al embalse regulador de un aliviadero. El aliviadero permitirá retornar los caudales excedentarios al Torrent de San Miquel sin que se produzca el deterioro en las estructuras del embalse, ni del tramo de cauce en el que se efectúe el retorno de excedentes.

Se recomienda la construcción de un aliviadero de carga frontal localizado en el extremo sureste del embalse (ver figura 14) y dotado de un dispositivo de incorporación al cauce que reduzca la energía del agua y evite fenómenos de erosión en el punto de desagüe (ver figura 15). La conducción del agua desde el embalse hasta el torrente se realizará mediante una tubería de PRFV DN6. El diámetro de la tubería de desagüe será función del nivel de aguas máximas ordinarias (NAMO), es decir, 40 m s.n.m. en el embalse sin recrecer, 44,8 m en el embalse recrecido con un muro de 5 m y 49,6 m para el embalse recrecido con un muro de 10 m. Los caudales de desagüe considerados en los cálculos son los mismos que los establecidos para la conducción desde la toma: 1, 2 y 3 m³/s. En la tabla nº 12 se incluyen los valores obtenidos para el dimensionamiento de la tubería de desagüe considerando los tres valores de NAMO indicados.

En los gráficos nºs 15, 16 y 17 se incluyen las líneas piezométricas calculadas para las tres opciones consideradas en el diseño del aliviadero.

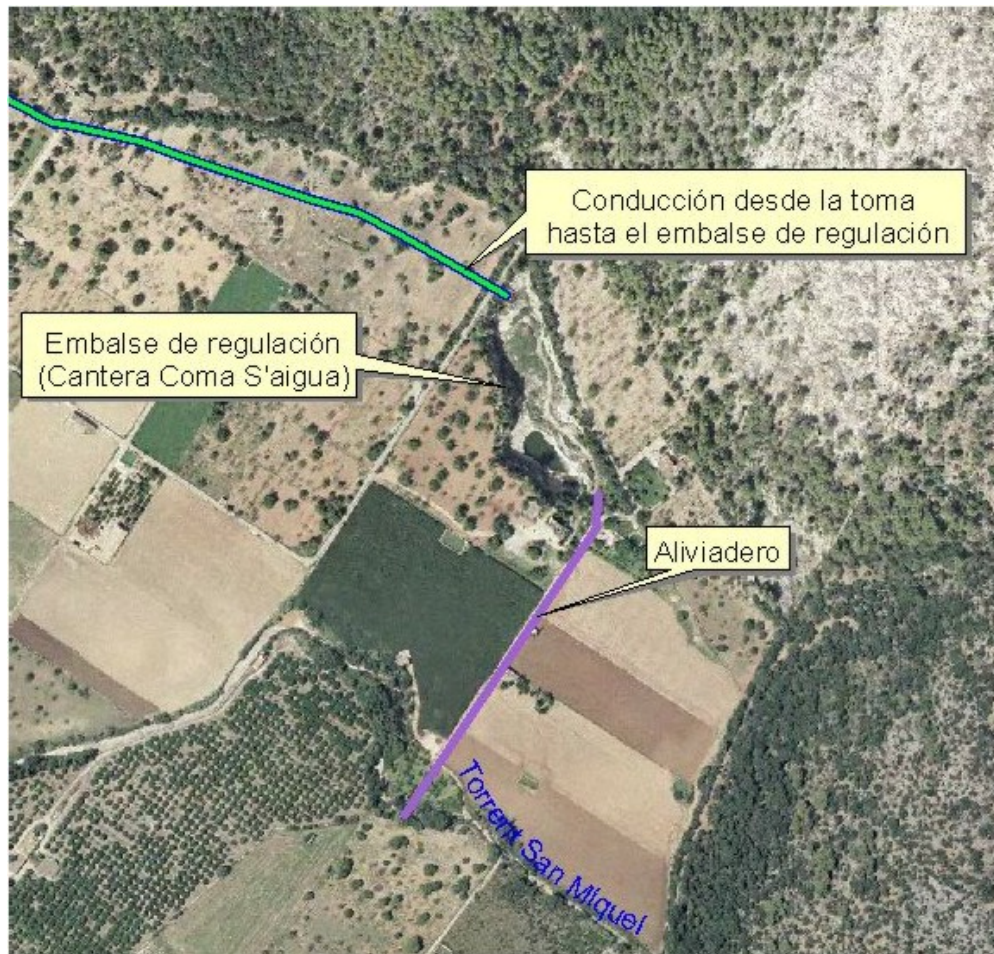


Figura 14 Trazado del aliviadero

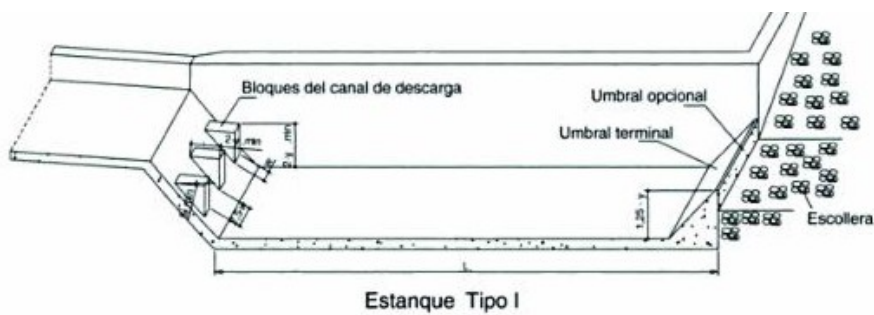


Figura 15 Ejemplo de canal amortiguador. Figura tomada de Pequeños embalses de uso agrícola. Dal-Re. R.2003.

Embalse sin recrecer						
Longitud de la conducción m	Pérdida de carga máxima admitida m/km	Caudal circulante m ³ /s	Diámetro de la tubería DN mm	Tubería	Velocidad de circulación del fluido m/s	Perdidas de carga m/km
225.15	28	1	900	PRFV PN 6	1.27	1.11
		2	1000	PRFV PN 6	1.3	0.78
		3	1200	PRFV PN 6	1.49	0.86
Embalse recrecido 5 m						
Longitud de la conducción m	Pérdida de carga máxima admitida m/km	Caudal circulante m ³ /s	Diámetro de la tubería DN mm	Tubería	Velocidad de circulación del fluido m/s	Perdidas de carga m/km
246.7	41.5	1	1000	PRFV PN 6	1.27	1.11
		2	1000	PRFV PN 6	2.55	4.12
		3	1200	PRFV PN 6	2.65	3.6
Embalse recrecido 10 m						
Longitud de la conducción m	Pérdida de carga máxima admitida m/km	Caudal circulante m ³ /s	Diámetro de la tubería DN mm	Tubería	Velocidad de circulación del fluido m/s	Perdidas de carga m/km
246.1	64.9	1	1000	PRFV PN 6	1.27	1.11
		2	1000	PRFV PN 6	2.55	4.12
		3	1200	PRFV PN 6	2.65	3.6

Tabla 12 Parámetros hidráulicos de la conducción del aliviadero.

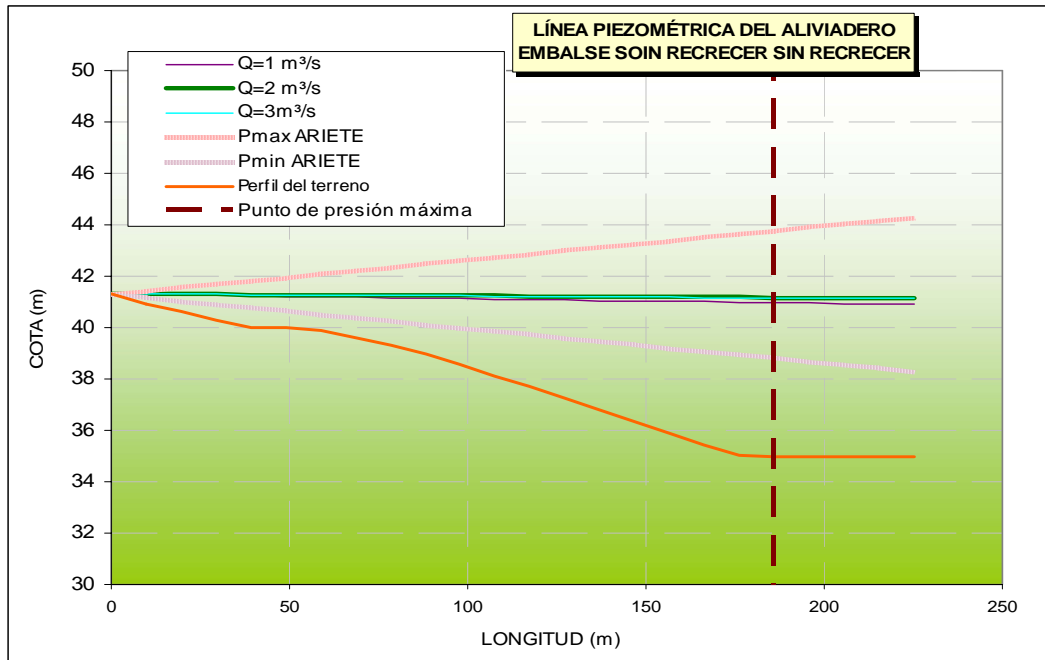


Gráfico 15

Lí
n
e
a
p
i
e
z
o
m
é
t
r
i
c
a

aliviadero. Embalse sin recrecer

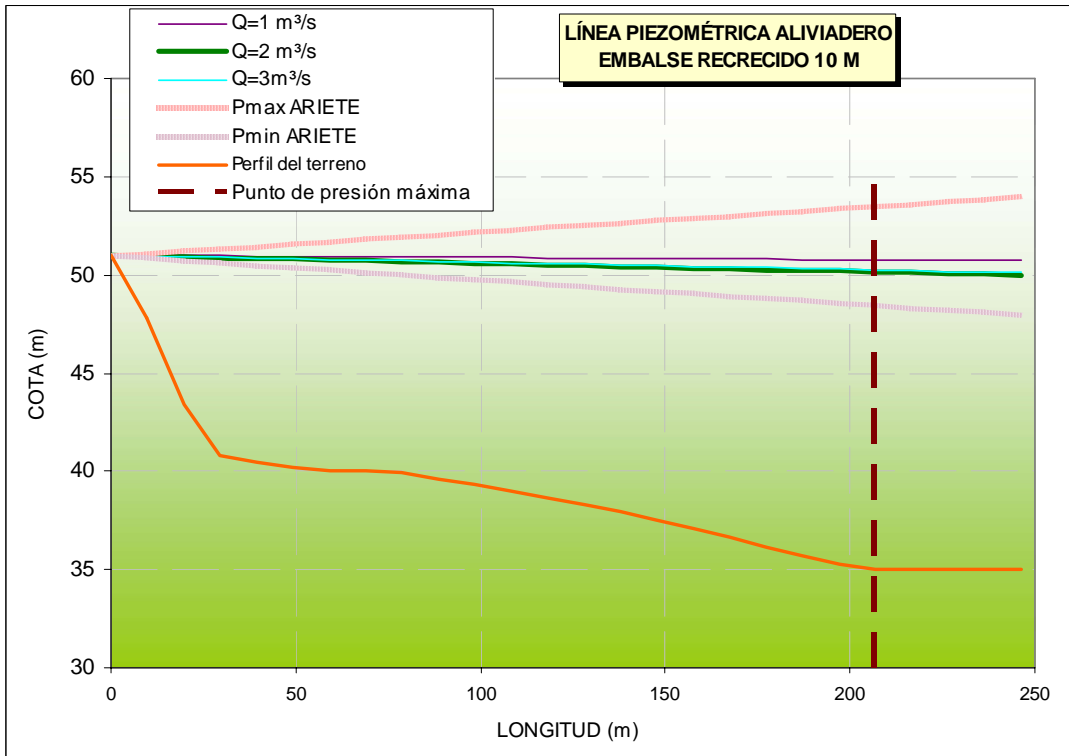


Gráfico 16 Línea piezométrica aliviadero. Embalse con muro de recrecimiento de 5 m

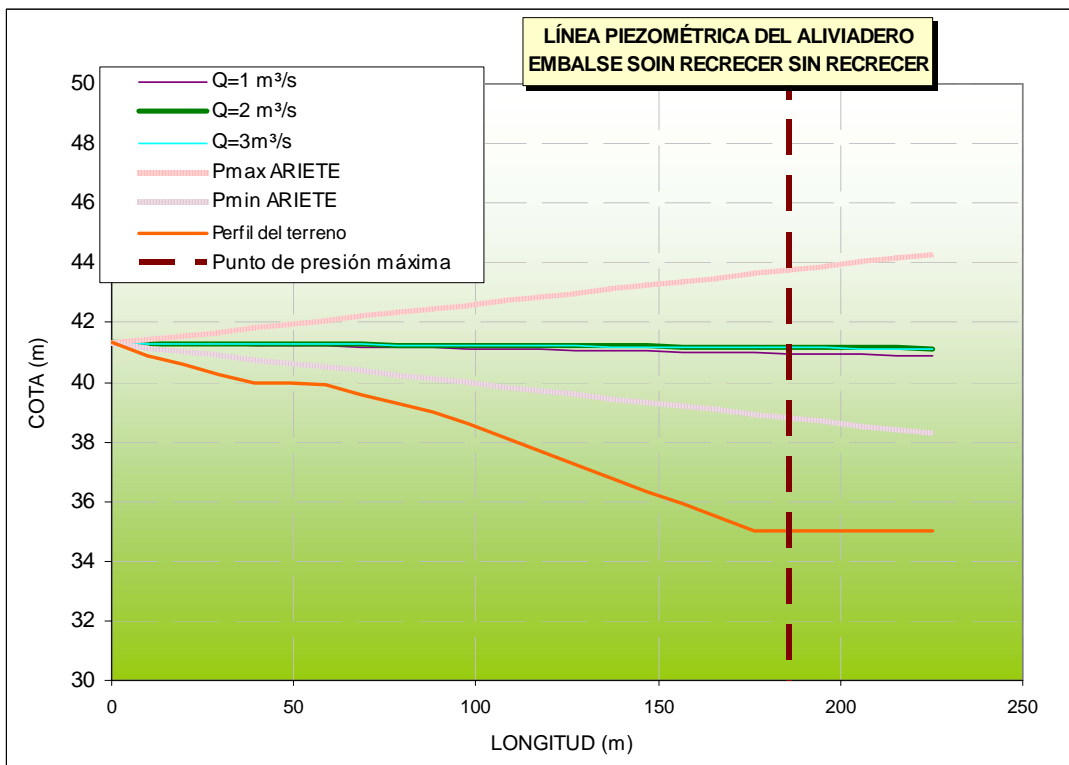


Gráfico 17 Línea piezométrica aliviadero. Embalse con muro de recrecimiento de 10 m

5.3.3. Planta de recarga

El diseño de la batería de sondeos que constituyen la planta de recarga se ha realizado mediante el empleo de un desarrollo matemático basado en las fórmulas de Jacob y Dupuit. La aplicación de este método requiere la adopción de las siguientes simplificaciones relacionadas con el funcionamiento hidrodinámico del acuífero:

- El acuífero es isótropo, homogéneo e infinito (No existen barreras hidrogeológicas dentro del radio de afección de los sondeos de inyección)
- El flujo del agua en el acuífero es radial desde el sondeo de inyección (flujo horizontal).
- Los sondeos de inyección son totalmente penetrantes
- El caudal de recarga es constante.

Si la recarga mediante sondeos se lleva a efecto en acuíferos de elevada permeabilidad, el efecto de recarga diferida es inapreciable y puede aproximarse la evolución piezométrica mediante la aproximación de Jacob, aplicando la corrección de Dupuit:

$$\Delta h_p^* = \Delta h_p - \frac{\Delta h_p^2}{2H_o} = \frac{H_p^2}{2H_o} - H_p = 1,58112 \cdot 10^4 \frac{Q}{T} \log \frac{r_p^2 \cdot S}{2,25Tt} \quad (6)$$

Donde,

Δh_p^* variación piezométrica teórica en el sondeo de recarga (m), que toma un valor negativo si es un ascenso y positivo si es un descenso.

Δh_p variación piezométrica observada en el sondeo de recarga (m), que toma un valor negativo si es un ascenso y positivo si es un descenso

H_p carga hidráulica real a generar en el sondeo de recarga (m), es igual a Δh_p pero con el signo cambiado.

H_o espesor saturado inicial del acuífero (m)

Q caudal recargado (m^3/s) (si el caudal es de recarga Q es positivo y si es de bombeo Q será negativo)

T transmisividad del acuífero (m^2/d)

t tiempo de recarga (días)

r_p radio del pozo de bombeo (en m)

S coeficiente de almacenamiento. En acuíferos confinados corresponde al coeficiente elástico de almacenamiento y en acuíferos libres a la porosidad efectiva del acuífero (n_e).

La aplicación de la aproximación de Jacob presenta una limitación temporal, de forma que sólo es aplicable cuando:

$$\frac{r_i^2 \cdot n_e}{2,25 \cdot T \cdot t} < 1 \Rightarrow t > \frac{r_i^2 \cdot n_e}{2,25 \cdot T} \Rightarrow t > \frac{1}{D} \cdot \frac{r_i^2}{2,25} \quad (9)$$

Siendo D la difusividad del acuífero (T/S).

La carga hidráulica en los sondeos de recarga está limitada, en principio, por la profundidad del nivel piezométrico (H_{po}), de tal manera que, a medida que progresa la recarga y el nivel piezométrico se eleve desde la posición inicial (nivel estático de referencia), la capacidad de recarga se verá mermada al disminuir la carga hidráulica aplicada sobre el acuífero.

Este efecto limita, evidentemente, la construcción de los sondeos de recarga, convirtiéndose la profundidad del nivel piezométrico en un condicionante de la operación.

Así, la expresión anterior se ha modificado introduciendo dos conceptos: la carga hidráulica específica (cociente entre la carga hidráulica - H_p - y la profundidad del nivel piezométrico inicial - H_{po} -), que con el paso del tiempo tiende al valor unidad; y el caudal de recarga específico - q_f - (cociente entre el caudal recargado - Q - y la profundidad del nivel piezométrico inicial - H_{po} -).

$$s_p^* = \frac{s_p^2}{2H_o} - s_p = 1,58112 \cdot 10^4 \frac{q_f}{T} \log \frac{r_p^2 \cdot n_e}{2,25Tt} \quad (10)$$

Donde:

s_p^* variación piezométrica específica teórica en el pozo de recarga (m)

s_p variación piezométrica específica en el sondeo de recarga (m),

$$s_p = \frac{H_p}{H_{po}}, \text{ donde:}$$

- H_p carga hidráulica en el pozo de recarga (m)
 H_{po} profundidad inicial del nivel piezométrico (m)
 H_o espesor saturado inicial del acuífero (m)
 q_f caudal específico recargado ($m^3/s.m$) ,
 Q caudal recargado (m^3/s)
 H_{po} profundidad inicial del nivel piezométrico (m)
 T transmisividad del acuífero (m/d)
 t tiempo de recarga (días)
 r_p radio del pozo de bombeo (m)
 n_e porosidad eficaz

La recarga artificial será ejecutada mediante la construcción de una serie de sondeos (batería de sondeos) de manera que, los efectos de la recarga en cada uno de los pozos se dejarán sentir en el resto. Los efectos del ascenso del nivel piezométrico en un determinado punto de la batería de pozos serán la suma de los efectos unilaterales de cada uno de los pozos.

Considerando que se trata de un acuífero de espesor continuo, límite impermeable inferior horizontal y gradiente nulo, esto es, de espesor saturado uniforme y superficie piezométrica plana, es factible calcular el efecto de ascenso piezométrico en cualquier punto de la batería de pozos modificando la ecuación anterior, aplicando el principio de superposición.

$$s_p^* = \sum_{i=1}^N \left(\frac{s_i^2}{2H_o} - s_i \right) = 1,58112 \cdot 10^4 \frac{q_f}{T} \log \prod_{i=1}^N \frac{r_i^2 \cdot n_e}{2,25Tt} \quad (11)$$

s_i carga hidráulica específica en un punto determinado de la Batería de Sondeos (m),

$$(s_i = \frac{H_i}{H_{po}})$$

- H_i carga hidráulica que es necesario imponer en cada sondeo (en m)
 H_{po} profundidad inicial del nivel piezométrico (m) (se toma como un valor positivo)
 H_o espesor saturado inicial del acuífero (m)

q_f caudal específico recargado ($m^3/d.m$) , ($q_f = \frac{Q}{H_{po}}$)

Q , caudal recargado en cada pozo (m^3/s)

- H_{po} , profundidad inicial del nivel piezométrico (m) (se toma como un valor positivo)
- N número de pozos
- T transmisividad del acuífero (m/d)
- t tiempo de recarga (días)
- r_i distancia (m) desde el punto de observación a cada uno de los pozos de recarga
- n_e porosidad efectiva del acuífero

Transformando la ecuación previa se llega a la ecuación que ha sido utilizada para los cálculos, la cual permite evaluar el ascenso piezométrico en cualquier punto de la Batería de Sondeos y, por tanto, calcular el número de sondeos necesarios para inyectar un determinado caudal para unas determinadas condiciones hidrodinámicas en el acuífero.

$$s_p^* = \sum_{i=1}^N \left(\frac{s_i^2}{2H_o} - s_i \right) = \sum_{i=1}^N \left(\frac{H_i^2}{2H_o \cdot H_{po}} - \frac{H_i}{H_{po}} \right) = \frac{H_p^2}{2H_o \cdot H_{po}} - \frac{H_p}{H_{po}} \quad (12)$$

siendo:

- s_i variación piezométrica específica en cada sondeo
- H_i carga hidráulica a generar en cada punto de la Batería de Sondeos (en m)
- H_{po} profundidad inicial (en m) del nivel piezométrico.

$$s_p^* = 1,58112 \cdot 10^4 \frac{q_f}{T} \cdot N \cdot \log \left(\frac{S}{2,25Tt} \right) + 1,58112 \cdot 10^4 \frac{q_f}{T} \log \prod_{i=1}^N (r_i^2) \quad (13)$$

$$s_p^* = 1,58112 \cdot 10^4 \frac{q_f}{T} \cdot N \cdot \left[\log \left(\frac{S}{2,25Tt} \right) + \frac{1}{N} \log \prod_{i=1}^N (r_i^2) \right] \quad (14)$$

$$s_p^* = 1,58112 \cdot 10^4 \frac{q_f}{T} \cdot N \cdot \left[\log \left(\frac{S}{2,25Tt} \right) + \log \prod_{i=1}^N \left(r_i^{\frac{2}{N}} \right) \right] \quad (15)$$

$$s_p^* = 1,58112 \cdot 10^4 \frac{q_f}{T} \cdot N \cdot \left[\log \left(\frac{1}{2,25 \cdot K} \cdot \frac{1}{t} \right) + \log \prod_{i=1}^N \left(r_i^{\frac{2}{N}} \right) \right] \quad (16)$$

$$s_p^* = A \cdot [B(t) + \chi] \quad (18) \quad \left| \begin{array}{l} A = 1,58112 \cdot 10^4 \cdot N \cdot \frac{q_f}{T} \quad (19) \\ B(t) = \log\left(\frac{S}{2,25Tt}\right) \quad (20) \\ \log \prod_{i=1}^N r_i^{\frac{2}{N}} \quad (21) \end{array} \right.$$

donde:

A constante que depende de la relación entre el caudal - Q - y la transmisividad - T - y donde intervienen el número de sondeos - N - y la profundidad inicial del nivel piezométrico - H_{po} -.

B(t) variable temporal que depende de los parámetros hidrodinámicos (T y S). Se denomina *variable temporal de productividad*.

χ constante geométrica que depende de la distancia entre sondeos.

Los valores - r_i - dependerán de la distribución de los sondeos, así para una disposición equidistante, esto es, cada pozo se ubica a una determinada distancia - d - del resto, es factible calcular los valores de - r_i - en forma de una matriz de distancias que depende de d.

Considerando que el máximo ascenso piezométrico durante la recarga (inyección) se obtendría en el centro geométrico de la batería de sondeos, la recarga artificial estaría limitada por el ascenso en el pozo que ocupa el punto central, que se calcularía mediante la expresión siguiente, que resulta de igualar las expresiones anteriores y resolviendo para la ecuación en segundo grado que queda en H_p .

$$s_p^* = \frac{1}{2H_o \cdot H_{po}} H_p^2 - \frac{1}{H_{po}} H_p = A \cdot (B(t) + \chi) \quad (22)$$

$$H_p = H_o \left[1 - \sqrt{1 + 2 \frac{H_{po}}{H_o} [A(B(t) + \chi)]} \right] \quad (23)$$

$$A(t) = 1,58112 \cdot 10^4 \frac{N \cdot Q}{T \cdot h_{fo}} \log\left(\frac{n_e}{2,25Tt}\right), \quad \forall \quad t > \frac{1}{D} \frac{r_i^2}{2,25} \quad (24)$$

$$B = 1,58112 \cdot 10^4 \frac{Q}{T \cdot h_{fo}} \log \prod_{i=1}^N (r_i^2) \quad (25)$$

Para que exista solución son necesarias dos condiciones:

- Tiempo a partir del cual es aplicable la aproximación de Jacob:

$$t^* > \frac{1}{D} \frac{r_{i,máx}^2}{2,25} \quad (26)$$

- El espesor saturado debe tener un valor mínimo:

$$H_{o,min} > -2 \cdot H_{po} (A(t) + B\chi) \quad (27)$$

En base a la formulación expuesta, se ha generado una hoja de cálculo que permite estimar el efecto superpuesto de los caudales inyectados en una batería de sondeos sobre el nivel piezométrico, en función de los caudales de inyección considerados y de los parámetros intrínsecos del acuífero. De esta manera se ha calculado el número de sondeos que sería necesario construir en la planta de recarga, con una vida útil de 15 años, en función de los distintos caudales considerados.

En las simulaciones realizadas se ha considerado que la inyección es continua, siempre que se disponga de caudal inyectable. Para evitar detener el proceso de inyección, en la realización de las labores de bombeos de limpieza y mantenimiento se recomienda que los sondeos de inyección estén constituidos por un sistema dual, es decir, que cada punto de inyección está constituido por un sondeo principal y un sondeo auxiliar que entra en funcionamiento cuando es necesario realizar bombeos de limpieza en el sondeo principal o cuando por averías sea necesario detener los trabajos en el sondeo principal.

En el diseño de la planta de recarga artificial programada se han considerado tres caudales de inyección posibles: 100, 150 y 200 l/s. Estos caudales han sido seleccionados tras un proceso de prueba y error, en el que se ha ido acotando los caudales admisibles por el acuífero en función de los parámetros hidráulicos del mismo. Para cada una de las tres hipótesis de recarga estudiadas se ha analizado la variación del caudal de inyección disponible en función de la variación de la capacidad de la toma. De esta forma para cada caudal de inyección, se han considerado las tres posibilidades en el caudal de toma, analizados en el estudio de capacidad de regulación que se indican en el epígrafe nº 6 del presente estudio (1, 2 y 3 m³):

La serie de caudales utilizado para cada una de las hipótesis de recarga consideradas, corresponden a los últimos 15 años de las series de caudales disponibles obtenidas en el análisis de la capacidad de regulación del sistema, es decir los caudales disponibles que se obtiene al simular la captación en el Torrent San Miquel y la regulación en la cantera de Coma S'aigua bajo las premisas del sistema diseñado.

Los parámetros hidrodinámicos utilizados en los cálculos proceden de los estudios previos realizados por el IGME y han sido apuntados en el apartado 5.2. "Caracterización hidrodinámica del acuífero". En la tabla nº 13 se incluyen los valores utilizados en el dimensionamiento de la planta de recarga.

Transmisividad	T	400	m ² /d
Espesor saturado	H _o	685	m
Porosidad eficaz	n _e	0,02	
Difusividad	D	2,00E+04	m ² /d
Profundidad del nivel estático	H _{po}	50	m
Cota del emboquille	Z _{emb}	35	msnm

Tabla 13 Parámetros utilizados en el cálculo de la batería de sondeos

A continuación se indican los resultados obtenidos en los cálculos realizados para cada uno de los caudales de inyección considerados:

- Hipótesis de recarga 1. Caudal de inyección 100 l/s.

En la primera hipótesis analizada se considera un caudal de recarga de 100 l/s y tres posibilidades para la capacidad de la toma 1, 2 y 3 m³/s. En las tres variantes analizadas para llevar a cabo la recarga del acuífero será necesario construir un único punto de inyección, constituido por un sondeo principal y sondeo auxiliar de 450 m de profundidad y un diámetro de 600 mm. En las estimaciones realizadas, se ha considerado que el caudal de bombeo en las labores de limpieza es el doble que el caudal de inyección, esto es, 200 l/s y que estos bombeos de limpieza se llevarán a cabo cada 6 días de inyección, de forma que en la hipótesis de recarga 1 el volumen de limpieza supone un 33% del volumen de inyección total.

En las tablas nº 14, 15 y 16 se incluyen los resultados de los cálculos realizados. Como se observa en dichas tablas, el total de días al año en los que es posible efectuar la recarga de 100 l/s, varía entre un mínimo de 17 días y un máximo de 216 en el caso de que la toma tenga una capacidad de 1 m³/s, entre un mínimo de 24 días y un máximo de 243 días en el caso de que la toma tenga una capacidad de 2 m³/s, y entre 30 días como mínimo y 273 días como máximo si la toma es de 3m³/s de capacidad. De igual forma, el volumen inyectado, al cabo de los 15 años de funcionamiento se incrementa a medida que aumenta la capacidad de la toma, pasando de 14,81 hm³ para una toma de 1 m³/s de capacidad, a 17,65 hm³ para una toma de 2 m³/s y a 21,68 hm³ para una toma de 3m³/s, lo que supone una media anual de 0,98, 1,17 y 1,14 hm³/año respectivamente. El volumen de bombeos de limpieza sería de 4,48 hm³ para una toma de 1 m³/s, lo que supone un promedio anual de 0,32 hm³/año, de 5,81 para una toma de 2 m³/s (0,39 hm³/año) y de 7,18 (0,48 hm³/año) para una toma de 3 m³/s.

	Nº de días de inyección	Nº de días de limpieza	Volumen inyectado acumulado (hm ³)	Volumen bombeado acumulado (hm ³)
año 1	88	28	0,76	0,25
año 2	17	6	0,90	0,29
año 3	82	26	1,59	0,52
año 4	145	47	3,07	0,99
año 5	147	47	3,73	1,20
año 6	152	47	5,04	1,64
año 7	126	36	6,12	2,00
año 8	26	12	6,34	2,06
año 9	75	26	6,98	2,27
año 10	202	62	8,71	2,84
año 11	216	65	10,58	3,45
año 12	125	37	11,64	3,80
año 13	112	33	12,61	4,12
año 14	62	20	13,14	4,29
año 15	195	60	14,81	4,84

Mínimo	17	6
Promedio	118	37
Máximo	216	65

Tabla 14 Resultados de la simulación de la hipótesis de recarga 1. Caudal de inyección 100l/s. Capacidad de la toma 1 m³/s.

	Nº de días de inyección	Nº de días de limpieza	Volumen inyectado acumulado (hm³)	Volumen bombeado acumulado (hm³)
año 1	116	36	0,99	0,32
año 2	24	8	1,19	0,39
año 3	96	30	2,00	0,65
año 4	200	62	3,95	1,28
año 5	180	55	4,70	1,53
año 6	178	55	6,23	2,04
año 7	135	39	7,39	2,43
año 8	30	14	7,63	2,51
año 9	112	36	8,58	2,81
año 10	243	72	10,67	3,50
año 11	232	69	12,66	4,17
año 12	160	46	14,02	4,61
año 13	132	38	15,15	4,99
año 14	70	22	15,75	5,18
año 15	221	65	17,65	5,81

Mínimo	24	8
Promedio	142	43
Máximo	243	72

Tabla 15 Resultados de la simulación de la hipótesis de recarga 1. Caudal de inyección 100l/s. Capacidad de la toma 2 m³/s.

	Nº de días de inyección	Nº de días de limpieza	Volumen inyectado acumulado (hm³)	Volumen bombeado acumulado (hm³)
año 1	172	52	1,46	0,48
año 2	38	12	1,77	0,58
año 3	124	38	2,82	0,93
año 4	272	81	5,39	1,77
año 5	203	60	6,26	2,06
año 6	225	67	8,18	2,71
año 7	149	43	9,46	3,13
año 8	30	14	9,71	3,21
año 9	160	48	11,08	3,66
año 10	273	79	13,42	4,43
año 11	264	77	15,69	5,19
año 12	207	60	17,46	5,78
año 13	155	45	18,79	6,23
año 14	84	26	19,51	6,46
año 15	249	73	21,64	7,16

Mínimo	30	12
Promedio	174	52
Máximo	273	81

Tabla 16 Resultados de la simulación de la hipótesis de recarga 1. Caudal de inyección 100l/s. Capacidad de la toma 3 m³/s.

En los gráficos nº 18, 19 y 20 se incluye la evolución de los niveles piezométricos en el punto de inyección que se obtendría como respuesta ante las condiciones de inyección indicadas en cada una de las variantes de la hipótesis de recarga nº 1. Las variaciones piezométricas son muy similares en las tres simulaciones, oscilando entre una cota máxima del orden de 16,5 m s.n.m y una cota mínima del orden de -53 m s.n.m, siendo la variación específica máxima del orden de 1,7 m en las tres variantes.

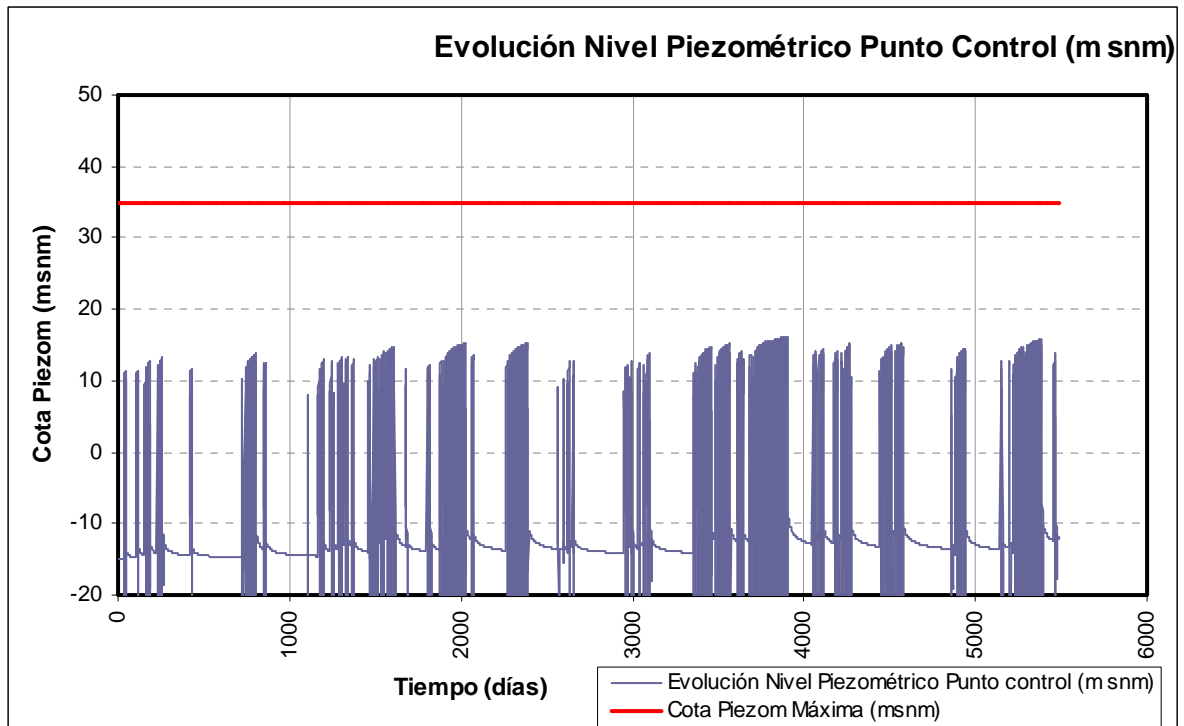


Gráfico 18 Evolución piezométrica del campo de sondeos. Hipótesis 1. Caudal de inyección 100 l/s. Capacidad de la toma 1 m³/s.

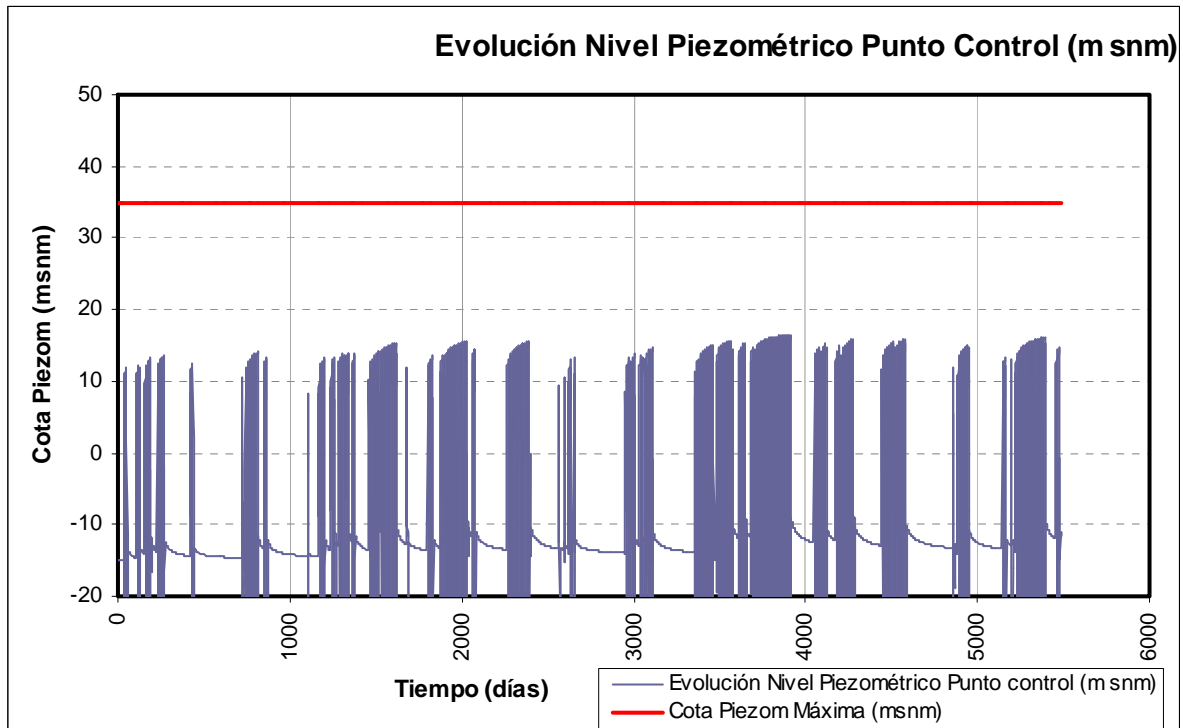


Gráfico 19 Evolución piezométrica del campo de sondeos. Hipótesis 1. Caudal de inyección 100 l/s. Capacidad de la toma 2 m³/s.

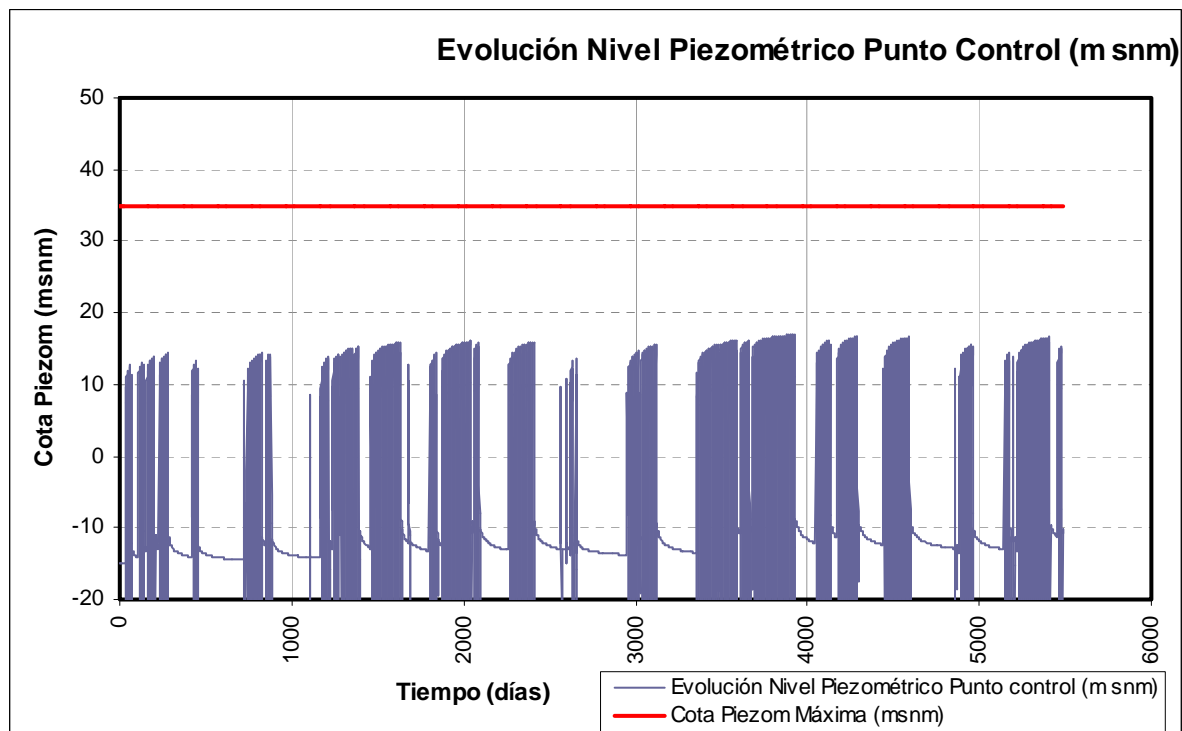


Gráfico 20 Evolución piezométrica del campo de sondeos. Hipótesis 1. Caudal de inyección 100 l/s. Capacidad de la toma 3 m³/s.

- Hipótesis de recarga 2. Caudal de inyección 150 l/s.

La hipótesis de recarga 2 contempla la posibilidad de efectuar la recarga con un caudal de inyección máximo de 150 l/s, considerando a su vez tres variantes en las que se modifica la capacidad de la toma entre 1, 2 y 3 m³/s.

Los resultados obtenidos en la hipótesis de recarga nº 2 indican que para ejecutar una recarga controlada con un caudal de 150 l/s sería necesario construir una planta de recarga con dos puntos de inyección con sondeos de 450 m de profundidad y un diámetro de 600 mm. La distancia mínima entre los sondeos deberá ser de 50 m.

El caudal de bombeo en las labores de limpieza se ha calculado como el doble que el caudal de inyección, esto es, 300 l/s. Por otro lado, se ha considerado que las labores de limpieza se llevarán a cabo cada 6 días de inyección, lo que supone que el volumen de limpieza representa un 33% del volumen de inyección total.

En las tablas nº 17, 18 y 19 se incluyen los resultados de los cálculos realizados, considerado las premisas expuestas para hipótesis de recarga 2. Atendiendo a dichos resultados, el total de días al año en los que sería posible efectuar la recarga varía entre un mínimo de 14 días y un máximo de 211, para una toma de 1 m³/s de capacidad, entre un mínimo de 18 días y un máximo de 222, para una toma tenga una capacidad de 2 m³/s, y 20 días como mínimo y 255 días como máximo si la toma es de 3 m³/s de capacidad. El volumen inyectado, al cabo de los 15 años de funcionamiento, se incrementa a medida que aumenta la capacidad de la toma, pasando de un mínimo de 20,66 hm³ para una toma de 1 m³/s de capacidad, a 23,82 hm³ para una toma de 2 m³/s y finalmente a 28,60 hm³ para una toma de 3 m³/s, lo que supone una media anual de 1,37, 1,58 y 1,90 hm³/año respectivamente. El volumen de bombeos de limpieza sería de 6,75 hm³ para una toma de 1 m³/s, lo que supone un promedio anual de 0,45 hm³/año, de 7,81 para una toma de 2 m³/s (0,52 hm³/año) y de 9,44 (0,63 hm³/año) para una toma de 3 m³/s.

La variación piezométrica que se obtendría en el caso de la primera variante (capacidad de la toma de 1 m³) oscila entre una cota mínima de -44 m s.n.m. y una cota máxima de 17,71 m s.n.m, siendo la variación específica máxima de 1,6 m (Gráfico nº 21). En la segunda variante de la hipótesis de recarga 2 (capacidad de la toma de 2 m³/s) el nivel piezométrico alcanza un valor mínimo de -47,14 m s.n.m. y un valor máximo de 18,2 m s.n.m. La variación específica máxima en este caso es de 1,6 m al igual que en el anterior

(Gráfico nº 22). Finalmente, en la tercera variante de la hipótesis de recarga 2, la cota piezométrica máxima, alcanzada durante el periodo de funcionamiento de la planta es de 18,75 m s.n.m. y la mínima de -46, 19 m s.n.m, siendo la variación específica máxima, al igual que en las variantes anteriores de 1,6 m (Gráfico nº 23).

	Nº de días de inyección	Nº de días de limpieza	Volumen inyectado acumulado (hm ³)	Volumen bombeado acumulado (hm ³)
año 1	83	25	1,03	0,34
año 2	14	6	1,21	0,39
año 3	79	25	2,17	0,71
año 4	135	44	4,17	1,35
año 5	137	45	5,04	1,63
año 6	149	45	6,94	2,26
año 7	123	34	8,50	2,78
año 8	20	10	8,74	2,85
año 9	69	25	9,57	3,12
año 10	195	61	12,02	3,92
año 11	211	64	14,73	4,82
año 12	118	37	16,22	5,30
año 13	108	33	17,58	5,74
año 14	57	18	18,29	5,97
año 15	186	58	20,66	6,75

Mínimo	14	6
Promedio	112	35
Máximo	211	64

Tabla 17 Resultados de la simulación de la hipótesis de recarga 2. Caudal de inyección 150l/s.
Capacidad de la toma 1 m³/s.

	Nº de días de inyección	Nº de días de limpieza	Volumen inyectado acumulado (hm ³)	Volumen bombeado acumulado (hm ³)
año 1	99	30	1,27	0,41
año 2	18	6	1,50	0,49
año 3	88	29	2,61	0,85
año 4	170	53	5,16	1,66
año 5	159	46	6,16	1,99
año 6	162	50	8,24	2,69
año 7	131	37	9,93	3,25
año 8	20	10	10,18	3,32
año 9	92	30	11,35	3,70
año 10	221	65	14,19	4,64
año 11	222	66	17,06	5,58
año 12	139	40	18,83	6,17
año 13	121	36	20,39	6,68
año 14	64	20	21,21	6,95
año 15	202	59	23,82	7,81

Mínimo	18	6
Promedio	127	38
Máximo	222	66

Tabla 18 Resultados de la simulación de la hipótesis de recarga 2. Caudal de inyección 150l/s. Capacidad de la toma 2 m³/s.

	Nº de días de inyección	Nº de días de limpieza	Volumen inyectado acumulado (hm ³)	Volumen bombeado acumulado (hm ³)
año 1	129	38	1,66	0,54
año 2	27	10	2,01	0,66
año 3	106	33	3,36	1,10
año 4	233	69	6,73	2,18
año 5	186	56	7,85	2,56
año 6	198	58	10,40	3,43
año 7	140	39	12,21	4,02
año 8	20	10	12,45	4,10
año 9	132	39	14,14	4,65
año 10	255	74	17,44	5,73
año 11	246	72	20,61	6,80
año 12	180	54	22,93	7,57
año 13	142	43	24,76	8,17
año 14	73	22	25,70	8,48
año 15	224	68	28,60	9,44

Mínimo	20	10
Promedio	153	46
Máximo	255	74

Tabla 19 Resultados de la simulación de la hipótesis de recarga 2. Caudal de inyección 150l/s. Capacidad de la toma 3 m³/s.

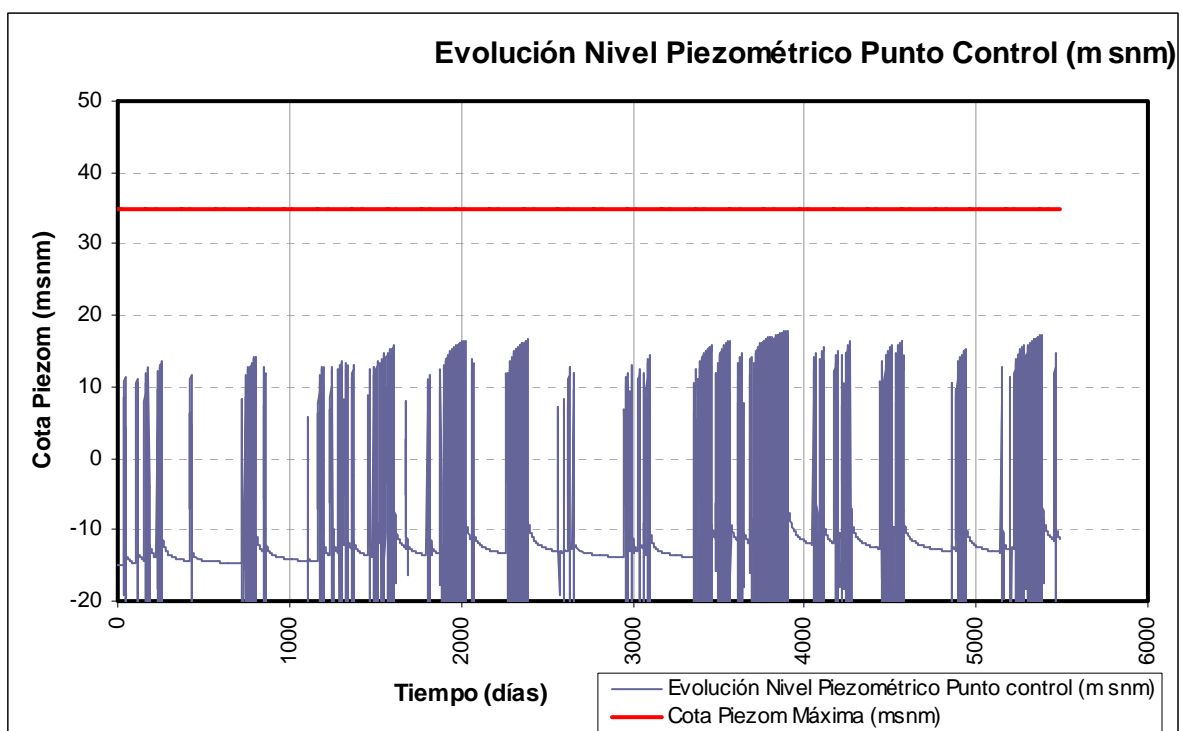


Gráfico 21 Evolución piezométrica del campo de sondeos. Hipótesis 2. Caudal de inyección 150 l/s. Capacidad de la toma 1 m³/s.

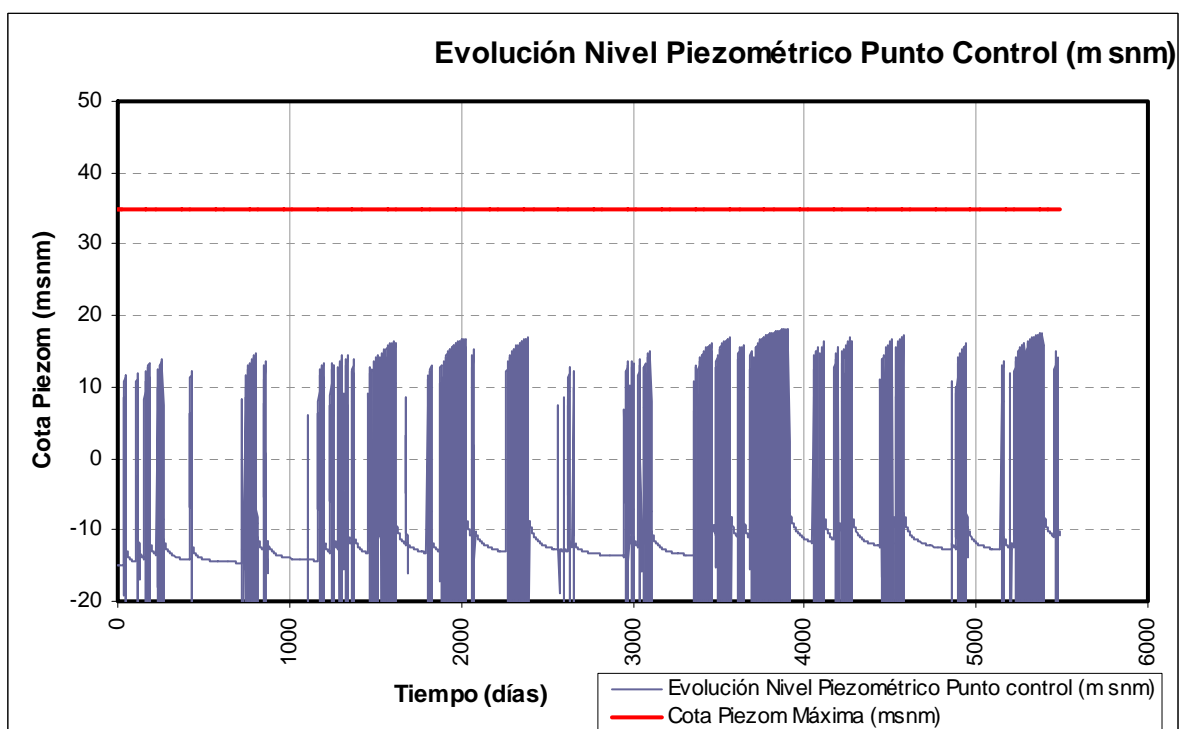


Gráfico 22 Evolución piezométrica del campo de sondeos. Hipótesis 2. Caudal de inyección 150 l/s. Capacidad de la toma 2 m³/s.

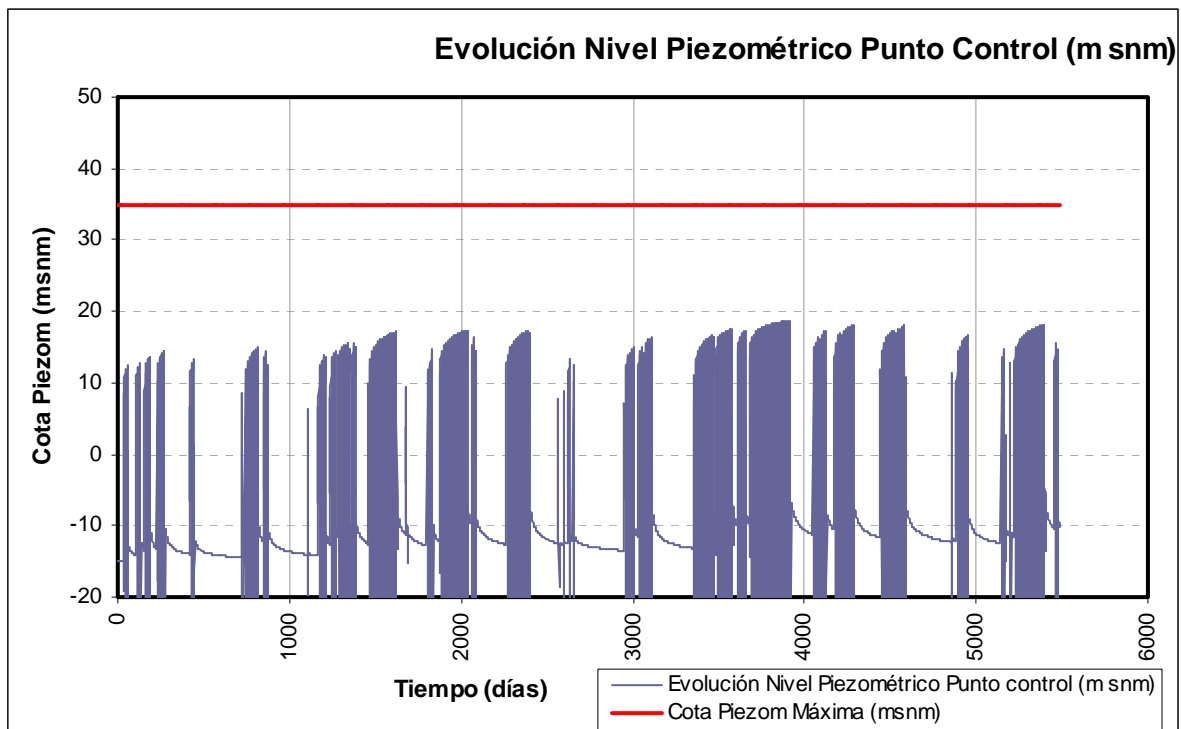


Gráfico 23 Evolución piezométrica del campo de sondeos. Hipótesis 2. Caudal de inyección 150 l/s. Capacidad de la toma 3 m³/s.

- Hipótesis de recarga 3. Caudal de inyección 200 l/s.

La hipótesis de recarga 3 contempla la posibilidad de efectuar la recarga con un caudal de inyección máximo de 200 l/s, considerando, al igual que en las hipótesis anteriores tres variantes en las que se modifica la capacidad de la toma entre 1, 2 y 3 m³/s.

Para poder llevar a cabo la recarga con un caudal de 200 l/s, en las tres variantes supuestas, sería necesario construir una planta de recarga con tres puntos de inyección, con sondeos de 450 m de profundidad y un diámetro de 600 mm, separados entre sí, una distancia mínima de 50 m.

El caudal de bombeo simulado para las labores de limpieza es el doble que el caudal de inyección, lo que supone un caudal de bombeo de 400 l/s. Las labores de limpieza se efectuarán cada 6 días de inyección, lo que supone que el volumen de limpieza representa un 33% del volumen de inyección total.

En las tablas nº 20, 21 y 22 se incluyen los resultados de los cálculos realizados. El total de días al año en los que es posible efectuar la recarga de 200 l/s, varía entre un mínimo de

13 días y un máximo de 206 en el caso de que la toma tenga una capacidad de 1 m³/s, entre un mínimo de 16 días y un máximo de 213 días en el caso de que la toma tenga una capacidad de 2 m³/s, y entre 17 días como mínimo y 246 días como máximo si la toma es de 3m³/s de capacidad. El volumen inyectado, al cabo de los 15 años de funcionamiento, es de 25,65 hm³ para una toma de 1 m³/s de capacidad, de 29,12 hm³ para una toma de 2 m³/s y de 34,31 hm³ para una toma de 3 m³/s, lo que supone una media anual de 1,17, 1,94 y 2,28 hm³/año respectivamente. El volumen de bombeos de limpieza sería de 8,37 hm³ para una toma de 1 m³/s (0,56 hm³/año), de 9,56 para una toma de 2 m³/s (0,64 hm³/año) y de 11,29 (0,75 hm³/año) para una toma de 3 m³/s.

	Nº de días de inyección	Nº de días de limpieza	Volumen inyectado acumulado (hm ³)	Volumen bombeado acumulado (hm ³)
año 1	77	24	1,25	0,41
año 2	13	6	1,46	0,47
año 3	75	24	2,68	0,87
año 4	126	40	5,20	1,67
año 5	127	41	6,28	2,03
año 6	146	43	8,76	2,85
año 7	118	33	10,76	3,51
año 8	17	10	11,01	3,58
año 9	60	21	11,99	3,89
año 10	187	59	15,12	4,91
año 11	206	63	18,59	6,06
año 12	107	34	20,36	6,65
año 13	102	33	22,06	7,20
año 14	52	18	22,93	7,48
año 15	177	53	25,65	8,37

Mínimo	13	6
Promedio	106	33
Máximo	206	63

Tabla 20 Resultados de la simulación de la hipótesis de recarga 3. Caudal de inyección 200l/s. Capacidad de la toma 1 m³/s.

Tabla 21 Resultados de la hipótesis de inyección de la toma 2 m³/s.

	Nº de días de inyección	Nº de días de limpieza	Volumen inyectado acumulado (hm ³)	Volumen bombeado acumulado (hm ³)
año 1	87	28	1,49	0,49
año 2	16	6	1,75	0,56
año 3	84	26	3,16	1,03
año 4	153	51	6,28	2,03
año 5	146	46	7,49	2,43
año 6	155	47	10,14	3,32
año 7	126	36	12,31	4,03
año 8	17	9	12,55	4,11
año 9	80	27	13,88	4,54
año 10	209	64	17,46	5,73
año 11	213	63	21,11	6,94
año 12	125	39	23,23	7,63
año 13	114	35	25,15	8,26
año 14	60	18	26,18	8,60
año 15	182	55	29,12	9,56

de la simulación de recarga 3. Caudal 200l/s. Capacidad

Mínimo	16	6
Promedio	118	37
Máximo	213	64

	Nº de días de inyección	Nº de días de limpieza	Volumen inyectado acumulado (hm ³)	Volumen bombeado acumulado (hm ³)
año 1	109	32	1,85	0,60
año 2	23	8	2,23	0,73
año 3	98	31	3,88	1,27
año 4	206	65	7,88	2,54
año 5	172	52	9,24	3,00
año 6	182	55	12,34	4,05
año 7	134	38	14,65	4,81
año 8	17	10	14,89	4,88
año 9	112	34	16,76	5,49
año 10	246	72	20,99	6,88
año 11	229	68	24,90	8,19
año 12	160	46	27,60	9,08
año 13	133	38	29,86	9,82
año 14	68	20	31,02	10,21
año 15	193	60	34,31	11,29

Mínimo	17	8
Promedio	139	42
Máximo	246	72

Tabla 22 Resultados de la simulación de la hipótesis de recarga 3. Caudal de inyección 200l/s. Capacidad de la toma 3 m³/s.

La variación piezométrica que se obtendría en el caso de la primera variante (capacidad de la toma de 1 m³) oscila entre una cota mínima de -44,44 m s.n.m. y una cota máxima de 21,56 m s.n.m. La variación específica máxima es de 1,6 m (Gráfico nº 24). En la segunda variante de la hipótesis de recarga 3 (capacidad de la toma de 2 m³/s) el nivel piezométrico

alcanza un valor mínimo de -45,61 m s.n.m. y un valor máximo de 22,14 m s.n.m. La variación específica máxima en este caso es de 1,6 m al igual que en el anterior (Gráfico nº 25). Finalmente, en la tercera variante de la hipótesis de recarga 2, la cota piezométrica máxima, alcanzada durante el periodo de funcionamiento de la planta es de 22,76 m s.n.m. y la mínima de -42,82 m s.n.m, siendo la variación específica máxima, al igual que en las variantes anteriores de 1,6 m (Gráfico nº 26).

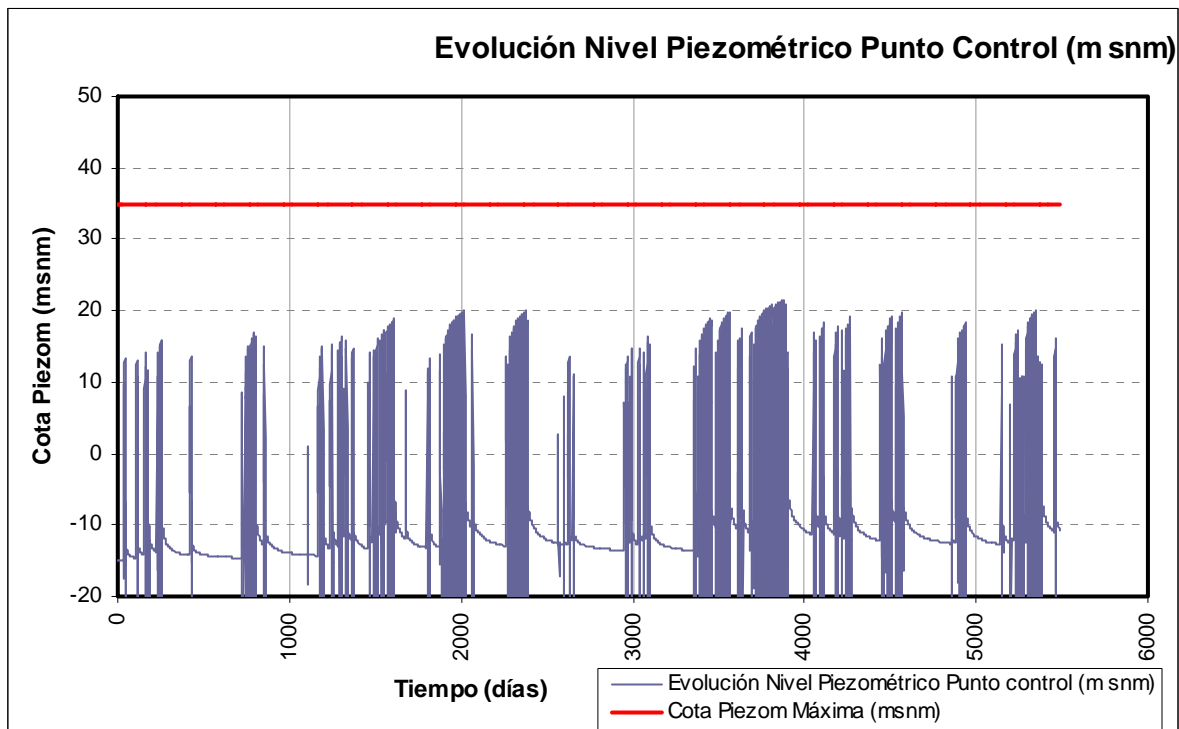


Gráfico 24 Evolución piezométrica del campo de sondeos. Hipótesis 3. Caudal de inyección 200 l/s. Capacidad de la toma 1 m³/s.

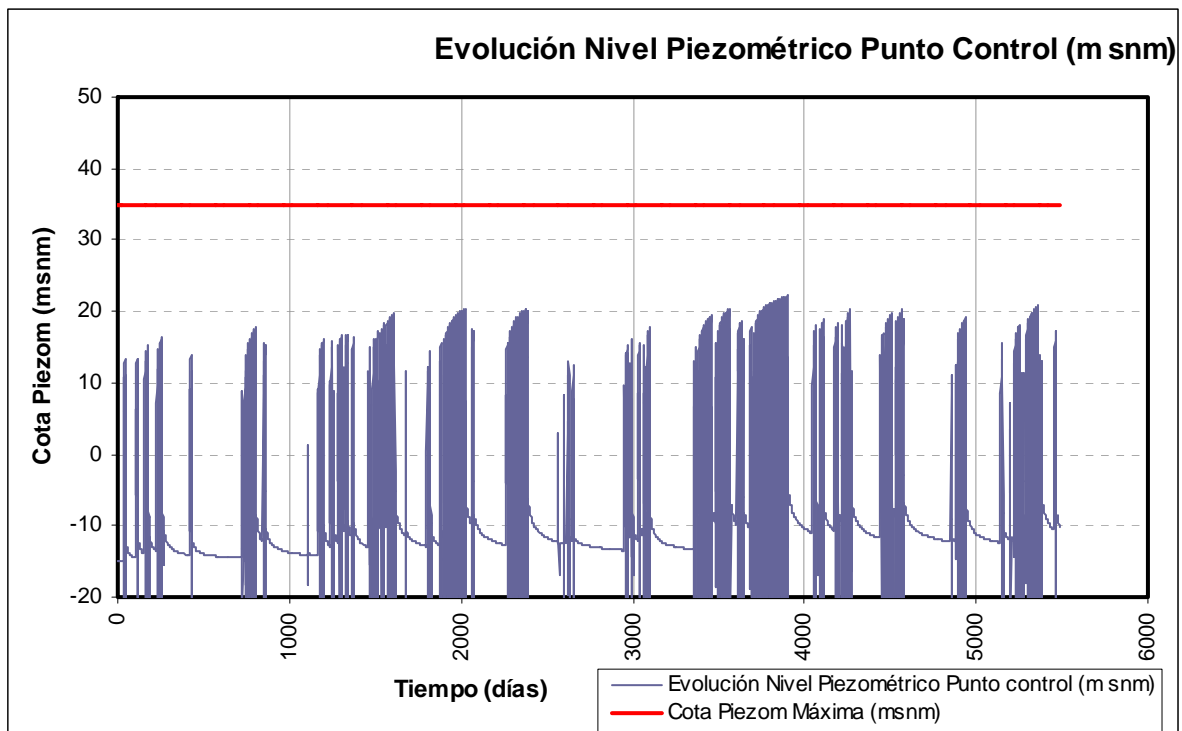


Gráfico 25 Evolución piezométrica del campo de sondeos. Hipótesis 3. Caudal de inyección 200 l/s. Capacidad de la toma 2 m³/s.

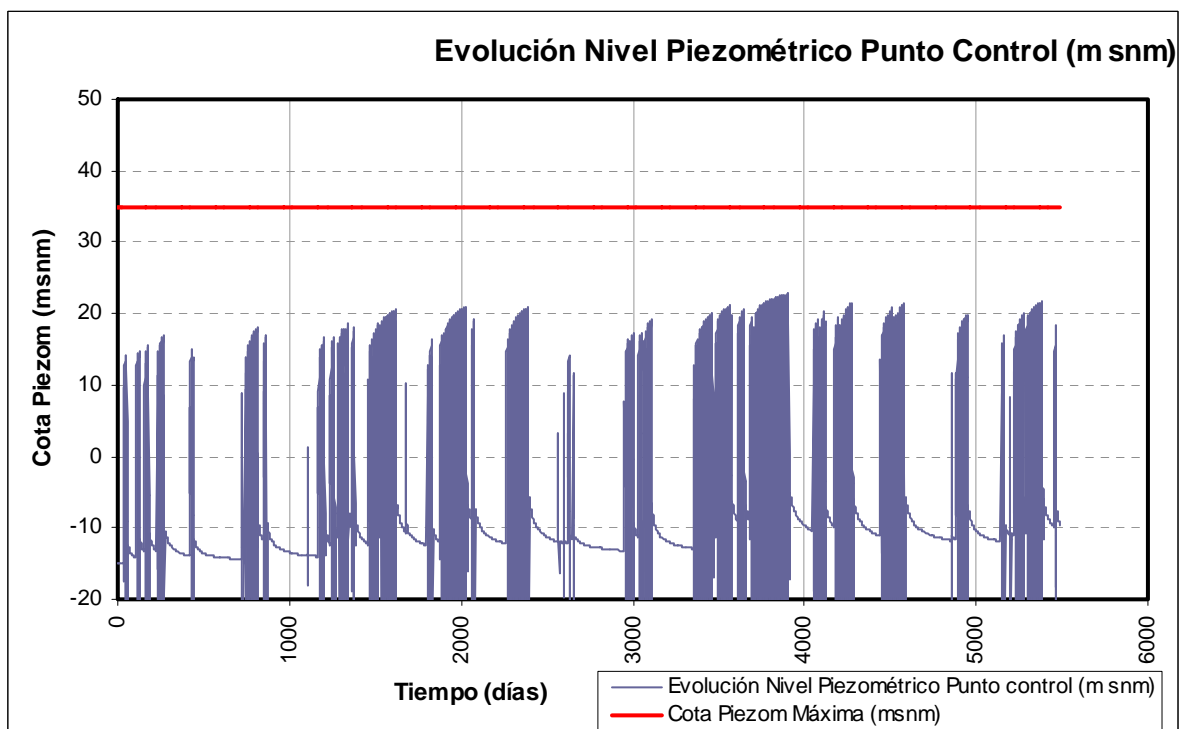


Gráfico 26 Evolución piezométrica del campo de sondeos. Hipótesis 3. Caudal de inyección 200 l/s. Capacidad de la toma 3 m³/s.

SONDEOS DE INYECCIÓN

El método de perforación recomendable para la ejecución de los sondeos de recarga es la percusión con cable y los diámetros recomendados son de 850 mm en el emboquille y 600 mm en el resto del sondeo. La profundidad total que deberán alcanzar es 450 m.

El emboquille deberá alcanzar una profundidad mínima de 15 metros y la tubería deberá ser de acero inoxidable para evitar los fenómenos de corrosión.

La tubería de revestimiento ciega deberá alcanzar una profundidad tal, que garantice que el nivel piezométrico en los sondeos no se encuentre en ningún momento por debajo de la tubería ciega. En las gráficas incluidas en el apartado anterior se observa que en los periodos puntuales en los que se realizan bombeos, el nivel piezométrico puede quedar por debajo de la cota -30 m s.n.m, esto es, a más de 65 m de profundidad, considerando que la cota del emboquille se encuentra a 35 m s. n.m., por lo que para quedar del lado de la seguridad la profundidad de la tubería de revestimiento ciega deberá ser del orden de 90 m.

La tubería de revestimiento ciega será de acero inoxidable y el diámetro será de 450 mm con un espesor de 8 mm, para garantizar que soporte las presiones a las que estará sometida.

La tubería de revestimiento filtrante deberá ser tipo Johnson y al igual que la tubería ciega el diámetro será de 450 mm y el espesor de 8 mm. Para aumentar la resistencia de la tubería filtrante ante las presiones, la misma deberá ser intercalada con tramos de tubería ciega una proporción del orden del 50%, por lo que el total de tubería filtrante será de 144 m.

La tubería de inyección deberá alcanzar una profundidad de 200 m y será, al igual en la caso de la tubería de revestimiento, de acero inoxidable. El diámetro de la tubería será de 150 mm.

En el espacio anular se colocará un empaque de gravas silíceas con una altura de 425 m desde el fondo del sondeo. El volumen de gravas necesario será del orden de 51,5 m³. Por encima del empaque de gravas se colocará un sello de cemento bentonita de 5 metros de altura, para el que será necesario un volumen de 0,65 m³ de cemento bentonita. Por encima del sello se procederá a la cementación del emboquille, cementando el espacio anular

comprendido entre la tubería de emboquille y la tubería de revestimiento como el espacio comprendido entre la tubería de revestimiento y la tubería de inyección para asegurar la sujeción de las tuberías. El volumen total de cemento será de 13,74 m³.

En la figura nº 16 se incluye un esquema del sondeo tipo de inyección.

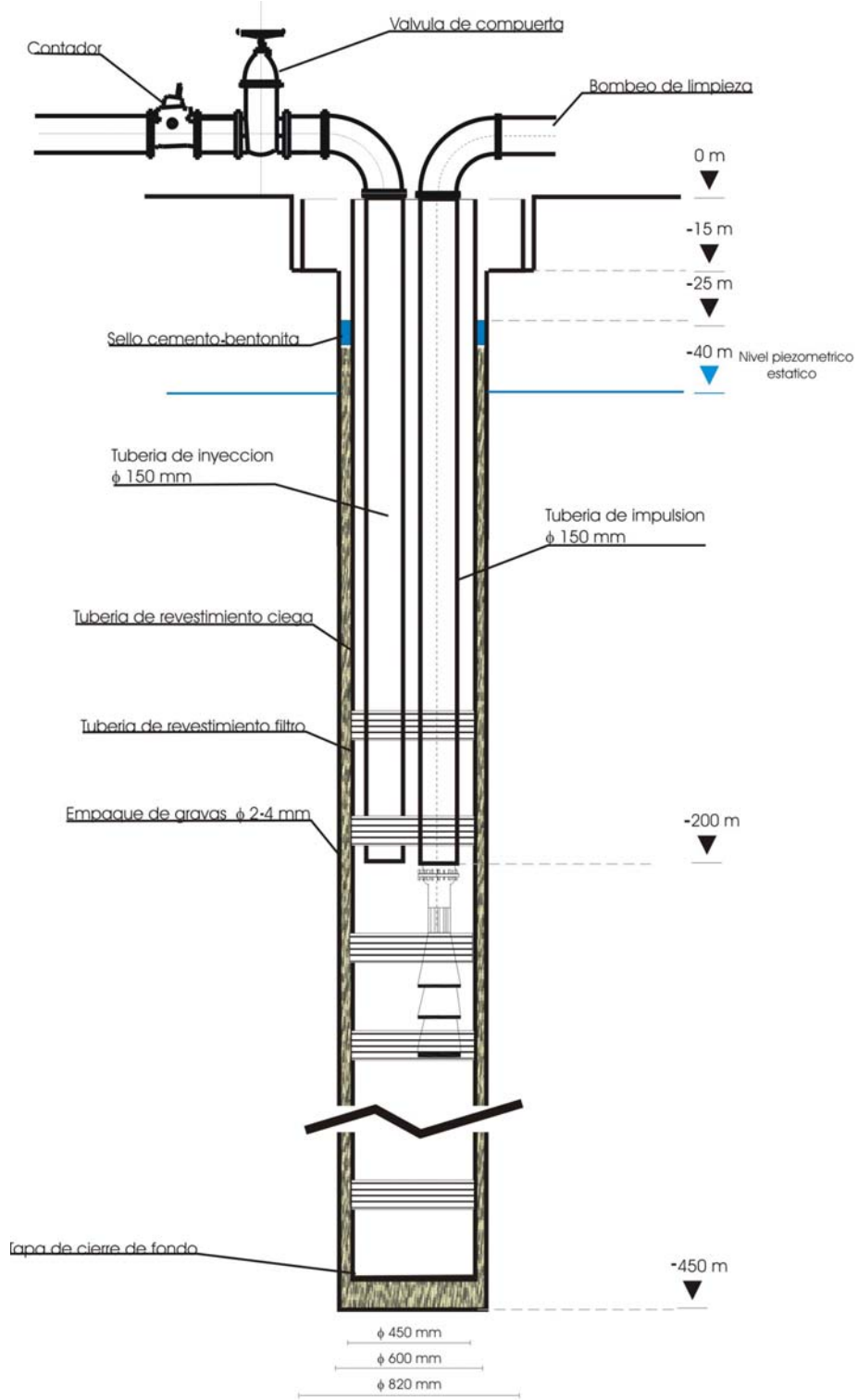


Figura 16 Esquema del sondeo de inyección.

5.3.4. Elementos de control

Los sistemas de monitorización permiten llevar a cabo un control exhaustivo de la eficacia de la recarga y permiten detectar cualquier tipo de incidencia derivada de la inyección forzada en el acuífero, tanto desde el punto de vista del correcto funcionamiento de las instalaciones, como de los procesos fisicoquímicos que pudieran tener lugar como consecuencia de la incorporación al acuífero de agua de distinta calidad que la nativa, tales como procesos de colmatación en el entorno próximo de los sondeos de inyección o reacciones químicas en el acuífero que pudieran alterar sus parámetros hidrodinámicos. Por tanto, el sistema de monitoreo debe cumplir los siguientes objetivos:

- Control de la efectividad de la recarga artificial.
- Control hidrodinámico del embalse subterráneo.
- Control hidroquímico del embalse subterráneo.

El sistema de monitorización que debe acompañar a las instalaciones del sistema de recarga artificial del acuífero del Crestatx deberá constar de los siguientes componentes:

Sistema de control de la efectividad de la recarga

El sistema de control de la efectividad de la recarga tienen como objetivo controlar los caudales de recarga y la carga hidráulica sobre el acuífero, así como controlar que no se produzcan procesos de colmatación. A continuación se describen los elementos que será necesario incorporar para llevar a cabo el control de la efectividad de la recarga artificial.

- Control de caudales de recarga
 - Un aforador tipo Parshall a la entrada de la planta de recarga.
 - Un caudalímetro electromagnético en cada una de los sondeos de inyección.
 - Una estación de adquisición y transmisión de datos por cada uno de los sondeos

- Control de la carga hidráulica

- Un hidronivel mecánico de registro continuo en cada uno de los pozos de inyección de la planta de recarga.
- Estación de adquisición y transmisión de datos en cada uno de los sondeos.

- Control de la colmatación

El control de los procesos de colmatación se efectuará a través del control continuo de los caudales de recarga y de la carga hidráulica del acuífero en los sondeos de la planta de recarga y en los piezómetros del sistema de control, por lo que no será necesario la instalación permanente de ningún instrumento destinado específicamente para este fin. Asimismo, el control de los procesos de colmatación podrá realizarse eventualmente mediante la ejecución de ensayos de bombeo escalonado que permitan conocer el valor de las pérdidas de carga en el sondeo, la inspección de los sondeos de inyección mediante cámaras de TV o diagráfias que permitan detectar la presencia de incrustaciones o de evidencias de corrosión y mediante la realización de análisis que permitan detectar la presencia de sólidos en suspensión o compuestos químicos inesperados.

Sistema de control hidrodinámico del embalse subterráneo

El objetivo de este sistema es controlar por un lado la cantidad de agua almacenada en el acuífero y por otro, el movimiento del agua inyectada. Para ello será necesario disponer de un campo de piezómetros de control que lleven a cabo un registro continuo de los niveles piezométricos en el acuífero. La distribución de los piezómetros de control se ha realizado de la siguiente manera:

- Sistema de control piezométrico zonal (SCZ). Incluye los piezómetros instalados dentro de la zona de influencia de la recarga y su función es controlar el movimiento del agua en el acuífero y el control continuo del volumen almacenado. Se instalará un total de tres piezómetros de control zonal.
- Sistema de control piezométrico regional (SCR). Incluye los piezómetros localizados dentro del acuífero recargado pero fuera de la influencia de la

recarga. La función de estos piezómetros es controlar la evolución del almacenamiento subterráneo consecuencia de la respuesta hiperanual del acuífero ante la recarga artificial a la que se le añade la recarga natural del acuífero. Se instalará un total de 4 piezómetros de control regional distribuidos de forma estratégica en el acuífero del Crestatx.

Sistema de control hidroquímico del almacén subterráneo

El objetivo del sistema de control hidroquímico es detectar los posibles procesos químicos que puedan desencadenarse como consecuencia de la inyección de agua de distinta calidad que el agua almacenada en el acuífero. Para llevar a cabo este control será necesario equipar uno de los piezómetros de control del sistema regional con una sonda multiparamétrica sumergible y con equipo de bombeo para la toma de muestras.

SISTEMA DE MONITOREO		Hipótesis de recarga 1. Caudal de recarga 100 l/s	Hipótesis de recarga 2. Caudal de recarga 150 l/s	Hipótesis de recarga 3. Caudal de recarga 200 l/s
Efectividad de la recarga artificial	Control de caudales	1 Aforador Parshall	1 Aforador Parshall	1 Aforador Parshall
		2 Caudalímetros	4 Caudalímetros	6 Caudalímetros
	Control de carga hidráulica	2 Medidores de nivel continuo	4 Medidores de nivel continuo	6 Medidores de nivel continuo
Control hidrodinámico del embalse subterráneo	Sistema de control zonal	3 Hidroniveles mecánicos	3 Hidroniveles mecánicos	3 Hidroniveles mecánicos
	Sistema de control regional	4 Hidroniveles mecánicos	4 Hidroniveles mecánicos	4 Hidroniveles mecánicos
Control hidroquímico del embalse subterráneo	Sistema de control zonal	1 Sonda multiparamétrica sumergible	1 Sonda multiparamétrica sumergible	1 Sonda multiparamétrica sumergible

Tabla 23 Sistema de monitoreo de las instalaciones de recarga artificial controlada del acuífero de Crestatx

6. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN DEL SISTEMA

En base a las conclusiones obtenidas del análisis de la serie de aportaciones registradas en la estación de aforos E 11/04 Torrent de San Miquel y de las características intrínsecas del acuífero receptor se han establecido distintos escenarios de trabajo para los cuales, se ha evaluado la capacidad de regulación del sistema y la garantía del caudal disponible para ser recargado.

Los escenarios de trabajo evaluados, se han definido en función de los siguientes parámetros fundamentales:

Capacidad de almacenamiento del elemento intermedio de regulación. En el dispositivo de recarga planteado se considera la opción de incrementar la capacidad de embalse actual de la cantera mediante la construcción de un muro de recrecimiento que aumente la cota de rebose en 5 y 10 m. De esta manera la capacidad de embalse útil correspondiente a la cota de rebose natural (41 m s.n.m.), que es de 0,042 hm³, sería del orden de 0,10 hm³ para una cota de rebose de 46 m s.n.m. y de 0,22 hm³ para una cota de rebose de 51 m s.n.m.

Capacidad de la toma. Se ha definido en función de los caudales instantáneos observados en la serie de aportaciones de la estación E 11/04. Los valores considerados en el análisis de la regulación para este parámetro han sido 1, 2 y 3 m³/s, correspondiendo con los caudales del 50, 75 y 90% de la serie.

Demanda de la planta de recarga. En función de los parámetros hidrodinámicos del acuífero de Crestatx y de la capacidad de infiltración del mismo, calculados según el método indicado en el apartado 5.4.2, se han establecido 3 escenarios de recarga en los cuales los caudales inyectados serían de 100, 150 y 200l/s.

El análisis de la capacidad de regulación del sistema se ha llevado a cabo partiendo de la serie de aportaciones diarias registradas en la estación de aforos nº 11/04 Torrent de San Miquel para el período septiembre de 1976 - octubre de 2007. De la serie diaria de caudales iniciales se han desestimado los días con un caudal superior a 5,61 m³/s, ya que como se ha indicado en el apartado 5.3.1, los caudales superiores son susceptibles de acarrear un contenido de sólidos en suspensión superior a 2 mg/l, valor adoptado en el marco del

presente estudio, como valor de referencia máximo aceptable para poder asegurar un correcto funcionamiento del dispositivo de recarga artificial diseñado.

De esta forma, combinando los factores expuestos, se han analizado un total de 9 escenarios de regulación, obteniéndose para cada uno de ellos el volumen anual regulado, la garantía de disponibilidad del recurso y el número de días con fallo en el suministro de a la planta de recarga, que se muestran en la Figura nº 17.



Figura 17 Escenarios de regulación analizados

A continuación se exponen los resultados obtenidos para cada uno de los escenarios, detallando los valores del volumen regulado, la garantía en volumen y el número de días de fallo en el suministro correspondientes a cada caso. (Tablas 24, 25 y 26)

- **ESCENARIO 1. Embalse de regulación sin recrecer**: En este primer escenario se analiza la capacidad de regulación de la cantera Coma S'aigua considerando su

volumen de embalse actual (42.081 m³). La capacidad de la toma en el punto de captación considerado en este primer escenario, es de 1 m³/s, lo que supone 86.400 m³/d. En esta hipótesis de trabajo se han considerado tres opciones para la capacidad de infiltración de la planta de recarga, en consonancia con los caudales utilizados para el diseño de la planta de recarga: 100, 150 y 200 l/s.

Escenarios	Capacidad de embalse (hm ³)	Caudal de demandada (l/s)	Volumen regulado (hm ³ /año)	Garantía en volumen (%)	Días de fallo en el suministro
1.1.		100	1.14	36.4	232
1.2.	0.042	150	1.6	34.4	239
1.3.		200	2.0	31.7	249

Tabla 24 Escenario 1. Embalse sin recrecer

- **ESCENARIO 2:** Se considera la opción de recrecer el embalse de regulación con un muro de 5 m de altura por encima de la cota de rebose natural de la cantera Coma de S'aigua. De esta forma se obtiene un volumen de embalse de 100.105,4 m³. La capacidad de la toma considerada en el punto de captación es de 2 m³/s, lo que supone 172.800 m³/d. Al igual que en el escenario 1 se consideran tres variantes en función de la capacidad de inyección de la planta e recarga: 100, 150 y 200 l/s.

Escenarios	Capacidad de embalse (hm ³)	Caudal de demandada (l/s)	Volumen regulado (hm ³ /año)	Garantía en volumen (%)	Días de fallo en el suministro
2.1.		100	1.3	41.3	214
2.2.	0.100	150	1.7	38	226
2.3.		200	2.19	34.7	238

Tabla 25 Escenario 2: Embalse con muro de recrecimiento de 5 m

- **ESCENARIO 3:** Se considera la opción de recrecer el embalse de regulación con un muro de 10 m de altura por encima de la cota de rebose natural de la cantera Coma de S'aigua. El volumen de embalse del que se dispondría en esta situación sería de 217.259,2 m³. La capacidad de la toma considerada en el punto de captación es de 3 m³/s, lo que supone 259.200 m³/d. Se han considerado tres variantes, al igual que en los casos anteriores en función de la capacidad de inyección de la planta de recarga: 100, 150 y 200 l/s.

Escenarios	Capacidad de embalse (hm ³)	Caudal de demandada (l/s)	Volumen regulado (hm ³ /año)	Garantía en volumen (%)	Días de fallo en el suministro
3.1.		100	1.5	48.3	188
3.2.	0.217	150	2.05	43.3	207
3.3.		200	2.47	39.2	219

Tabla 26 Escenario 3: Embalse con muro de recrecimiento de 10 m

Como se observa en los resultados obtenidos, la capacidad de regulación del sistema para los distintos escenarios considerados varía entre un mínimo de 1,14 hm³ y un máximo de 2,5 hm³ al año. La garantía de suministro del recurso en la planta de inyección serían de 36,4 % para el volumen de regulación más bajo y 39,2% para el volumen de regulación máximo, pudiéndose alcanzar garantías del orden del 48% para volúmenes de regulación del orden de 1,5 hm³ al año. Los días de funcionamiento al año, oscilan entre un mínimo de 116 días y un máximo de 177 días. En la tabla nº 18 se incluyen de forma conjunta los resultados obtenidos para todos los escenarios considerados.

Capacidad de la toma (m ³ /s)	Capacidad de embalse (hm ³)	Capacidad de inyección (m ³ /s)	Garantía (%)	Volumen regulado (hm ³)	Días de funcionamiento año
1	0.042	0,1	36,4	1,14	133
		0,15	34,4	1,6	126
		0,2	31,7	2	116
2	0.10	0,1	41,3	1,3	151
		0,15	38,02	1,7	139
		0,2	34,7	2,19	127
3	0.21	0,1	48,3	1,5	177
		0,15	43,3	2,05	158
		0,2	39,2	2,47	146

Tabla 27 Capacidad de regulación para los distintos escenarios propuestos

7. EVALUACIÓN ECONÓMICA

En el estudio económico de la recarga artificial programada del embalse subterráneo del Crestatx con la descarga procedente de las fuentes Les Ufanes de Gabellí se han analizado dos alternativas principales cuya diferencia radica en el punto y tipo de toma del recurso captado:

- **Alternativa 1.** Captación del recurso dentro del espacio protegido, mediante arquetas.
- **Alternativa 2.** Captación del recurso en el Torrent San Miquel, mediante azud de derivación

En cada una de las alternativas se han valorado los distintos escenarios de regulación considerados en el análisis de la capacidad de regulación del sistema (ver figura nº 17)

El estudio económico se ha realizado considerando que la recarga en los días en los que existe caudal para inyectar se realiza de forma continua durante las 24 horas del día.

En el computo total del coste de implantación del sistema de recarga artificial programada se han considerado, por un lado, la inversión inicial, en la que se valoran los costes materiales y el coste de ejecución por contrata y por otro, los costes de explotación, en los que se incluyen los costes de mantenimiento, la amortización y los costes energéticos.

7.1. Inversión

En la inversión inicial se han considerado los costes de ejecución material y los costes de ejecución por contrata. Dentro de los costes de ejecución material se han considerado las siguientes partidas:

- **Sistema de conducción y regulación:**
 - Captación
 - Conducción desde el punto de toma hasta el embalse de regulación.
 - Embalse de regulación. Adecuación y recrecimiento de la cantera de Coma de S'aigua.

- Aliviadero y cuenco amortiguador
 - Dispositivo de decantación
 - Conducción desde el embalse de regulación hasta el dispositivo de decantación
 - Conducción del aliviadero y cuenco amortiguador
 - Conducción e impulsión desde las balsas de decantación hasta la planta de inyección.
- **Sistema de recarga artificial**
 - Planta de recarga
 - Sistema de monitorización

En la valoración de los costes de ejecución por contrata se ha considerado un 16% de gastos generales y beneficio industrial al que se le ha sumado un 16% correspondiente al impuesto de valor añadido (I.V.A.).

7.2. Costes de explotación

En la valoración de los costes de explotación de las distintas alternativas se han valorado los siguientes aspectos:

- **Costes de mantenimiento:** Se han calculado aplicando sobre los costes de inversión una tasa de coste de mantenimiento del 3%.
- **Amortización:** Para el cálculo de la amortización se ha aplicado sobre el valor de la inversión inicial (**I**) una tasa de descuento de 3,5% (**TD**) y se ha considerado que la vida útil (**VU**) de las instalaciones será de 15 años. La amortización (**A**) se ha calculado con la siguiente expresión:

$$A = I \times TD \times \frac{(1 + TD)^{VU}}{(1 + TD)^{VU-1}} \quad (28)$$

- **Coste energético:** En la valoración del coste energético se ha considerado que el número de días en los que se realiza la recarga es función de los días en los que

existe caudal disponible para la inyección (ver tabla nº 18) y que durante estos días la recarga se efectúa durante las 24 horas. Se ha utilizado un valor de coste energético unitario de 0,09 €/kw/hora.

En las siguientes tablas se incluyen de forma resumida las valoraciones realizadas para cada una de las alternativas consideradas. En el anexo nº 6 se incluyen los costes de inversión de forma detallada.

- **Alternativa 1.** Captación del recurso dentro del espacio protegido, mediante arquetas.

Escenario 1. Embalse de regulación sin recrecer:

Capacidad del embalse de regulación. 42.081 m³

Escenario	Capacidad de la toma (m ³ /s)	Capacidad del embalse de regulación (m ³)	Capacidad de infiltración (m ³ /s)	Coste de ejecución por contrata (m€)	Costes de explotación (m€/año)	Volumen aprovechado (hm ³ /año)	Coste específico (€/año/m ³)
1.1	1	42.081	0,1	5.163	281	1,10	0,26
1.2.			0,15	7.646	446	1,60	0,28
1.3.			0,2	10.886	661	2,00	0,33

Tabla 28 Costes de explotación. Alternativa 1. Escenario 1.

Escenario 2. Embalse de regulación con muro de recrecimiento de 5 m.

Capacidad del embalse de regulación. 100.105 m³

Escenario	Capacidad de la toma (m ³ /s)	Capacidad del embalse de regulación (m ³)	Capacidad de infiltración (m ³ /s)	Coste de ejecución por contrata (m€)	Costes de explotación (m€/año)	Volumen aprovechado (hm ³ /año)	Coste específico (€/año/m ³)
2.1.	2	100.105	0,1	6.825	363	1,30	0,28
2.2.			0,15	9.271	526	1,70	0,31
2.3.			0,2	12.511	742	2,20	0,34

Tabla 29 Costes de explotación. Alternativa 1. Escenario 2.

Escenario 3. Embalse de regulación con muro de recrecimiento de 10 m.

Capacidad del embalse de regulación. 217.259 m³

Escenario	Capacidad de la toma (m ³ /s)	Capacidad del embalse de regulación (m ³)	Capacidad de infiltración (m ³ /s)	Coste de ejecución por contrata (m€)	Costes de explotación (m€/año)	Volumen aprovechado (hm ³ /año)	Coste específico (€/año/m ³)
3.1.	3	217.259	0,1	7.954	419	1,50	0,28
3.2.			0,15	10.400	582	2,10	0,28
3.3.			0,2	13.640	798	2,50	0,32

Tabla 30 Costes de explotación. Alternativa 1. Escenario 3.

- **Alternativa 2.** Captación del recurso en el Torrent San Miquel, mediante azud de derivación

Escenario 1. Embalse de regulación sin recrecer:.

Capacidad del embalse de regulación. 42.081 m³

Escenario	Capacidad de la toma (m ³ /s)	Capacidad del embalse de regulación (m ³)	Capacidad de infiltración (m ³ /s)	Coste de ejecución por contrata (m€)	Costes de explotación (m€/año)	Volumen aprovechado (hm ³ /año)	Coste específico (€/año/m ³)
1.1.	1	42.081	0,1	5.558	301	1,10	0,27
1.2.			0,15	8.041	465	1,60	0,29
1.3.			0,2	11.281	681	2,00	0,34

Tabla 31 Costes de explotación. Alternativa 2. Escenario 1.

Escenario 2. Embalse de regulación con muro de recrecimiento de 5 m.

Capacidad del embalse de regulación. 100.105 m³

Escenario	Capacidad de la toma (m ³ /s)	Capacidad del embalse de regulación (m ³)	Capacidad de infiltración (m ³ /s)	Coste de ejecución por contrata (m€)	Costes de explotación (m€/año)	Volumen aprovechado (hm ³ /año)	Coste específico (€/año/m ³)
2.1.	2	100.105	0,1	6.629	354	1,30	0,27
2.2.			0,15	9.076	517	1,70	0,30
2.3.			0,2	12.316	732	2,20	0,33

Tabla 32 Costes de explotación. Alternativa 2. Escenario 2.

Escenario 3. Embalse de regulación con muro de recrecimiento de 10 m.

Capacidad del embalse de regulación. 217.259 m³

Escenario	Capacidad de la toma (m ³ /s)	Capacidad del embalse de regulación (m ³)	Capacidad de infiltración (m ³ /s)	Coste de ejecución por contrata (m€)	Costes de explotación (m€/año)	Volumen aprovechado (hm ³ /año)	Coste específico (€/año/m ³)
3.1.	3	217.259	0,1	8.231	433	1,50	0,29
3.2.			0,15	10.678	596	2,10	0,28
3.3.			0,2	13.918	811	2,50	0,32

Tabla 33 Costes de explotación. Alternativa 2. Escenario 3.

8. BIBLIOGRAFÍA

Adanes, P. (2006). Análisis de alternativas de recarga artificial del acuífero detrítico profundo de la Comunidad Autónoma de Madrid. Proyecto fin de Carrera. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas.

Conselleria de Medi Ambient, Ordenación del Territori i Litoral. Direcció General de Règim Hidràulic. Govern Balear-ITGE (1998). Evaluación de las aportaciones de sólidos en suspensión de las aguas susceptibles de constituir la fuente hídrica de los dispositivos de recarga artificial.

Conselleria de Medi Ambient, Ordenación del Territori i Litoral. Direcció General de Règim Hidràulic. Govern Balear-ITGE (1998). Propuesta de actuaciones para la aplicación de la técnica de la recarga artificial de acuíferos en la Isla de Mallorca. Síntesis de estudios previos. Diseño de instalaciones piloto y selección de emplazamientos favorables. Aspectos económicos, legislativos y de gestión.

Dal-Re Tenreiro, R. (2003). Pequeños embalses de uso agrícola. Ediciones Mundi-Prensa

Direcció General de Recursos Hídrics. Govern Balear IGME, (2004) Elaboración de una metodología para el sistema Técnico económico y el diseño de normas de operación en la gestión y construcción de instalaciones de recarga artificial. Aplicación de la recarga con aguas procedentes de las Fonts Ufanes de Gabelli Mallorca

Haman, Z; Allen, G; Zazueta, F. Settling Basins for Trickle Irrigation in Florida. University of Florida. IFAS Extensión.

IGME (1997). Evaluación de las aportaciones en las principales cuencas hidrográficas de la Isla de Mallorca para su utilización en recarga artificial.

IGME. (1998). La estructura geológica de la mitad occidental de la isla de Mallorca. Colección Memorias. Instituto Tecnológico GeoMinero de España.

IGME (2005). Caracterización de acuíferos a utilizar como almacenamientos subterráneos para la regulación de recursos hídricos en el área suroriental de Andalucía (Almería)

IGME. (2006). Cartografía geológica de la zona del Crestatx. (Mallorca). Universitat de les Illes Balears.

IGME, (2008). Asistencia técnica para el desarrollo de la actividad cuatro del convenio específico entre el IGME y el Gobierno Balear sobre investigación en Aguas Subterráneas. Establecimiento del modelo conceptual del funcionamiento del acuífero de Crestatx (Mallorca). Informe preliminar.

Metcalf. (2000). Ingeniería de aguas residuales. Ediciones Mc Graw Hill.

Pérez-Aparicio, A. (2000). Integrated modelling of clogging process in artificial groundwater recharge. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Cataluña.

ANEXOS



Anexo 1.
Serie de caudales de la estación de aforos 11/04 Torrent
San Miquel

Dato	Fecha	m³/s
1	1-oct-1976	0
2	2-oct-1976	0
3	3-oct-1976	0
4	4-oct-1976	0
5	5-oct-1976	0
6	6-oct-1976	0
7	7-oct-1976	0
8	8-oct-1976	0
9	9-oct-1976	0
10	10-oct-1976	0
11	11-oct-1976	0
12	12-oct-1976	0
13	13-oct-1976	0
14	14-oct-1976	0
15	15-oct-1976	0
16	16-oct-1976	0
17	17-oct-1976	0
18	18-oct-1976	0,44
19	19-oct-1976	0,293
20	20-oct-1976	4,033
21	21-oct-1976	10,85
22	22-oct-1976	10,283
23	23-oct-1976	4,26
24	24-oct-1976	2,07
25	25-oct-1976	3,017
26	26-oct-1976	6,25
27	27-oct-1976	7,2
28	28-oct-1976	4,892
29	29-oct-1976	4,578
30	30-oct-1976	5,712
31	31-oct-1976	3,515
32	1-nov-1976	0
33	2-nov-1976	0
34	3-nov-1976	0
35	4-nov-1976	0
36	5-nov-1976	0,625
37	6-nov-1976	0,625
38	7-nov-1976	0,625
39	8-nov-1976	0,625
40	9-nov-1976	0,625
41	10-nov-1976	0,44
42	11-nov-1976	0,293
43	12-nov-1976	0,293
44	13-nov-1976	0,293
45	14-nov-1976	0,293
46	15-nov-1976	0,147
47	16-nov-1976	0,147
48	17-nov-1976	0,147
49	18-nov-1976	0,147
50	19-nov-1976	0,147
51	20-nov-1976	0,147
52	21-nov-1976	0,147
53	22-nov-1976	0,147
54	23-nov-1976	0,147
55	24-nov-1976	0,147
56	25-nov-1976	0,147
57	26-nov-1976	0,147
58	27-nov-1976	0,147
59	28-nov-1976	0,147
60	29-nov-1976	0,147
61	30-nov-1976	0,147
62	1-dic-1976	0
63	2-dic-1976	0
64	3-dic-1976	0
65	4-dic-1976	0
66	5-dic-1976	0
67	6-dic-1976	0

Dato	Fecha	m³/s
68	7-dic-1976	0
69	8-dic-1976	0
70	9-dic-1976	0
71	10-dic-1976	0
72	11-dic-1976	0
73	12-dic-1976	0
74	13-dic-1976	0
75	14-dic-1976	0
76	15-dic-1976	0
77	16-dic-1976	0
78	17-dic-1976	0
79	18-dic-1976	0
80	19-dic-1976	0
81	20-dic-1976	0
82	21-dic-1976	0
83	22-dic-1976	0
84	23-dic-1976	0
85	24-dic-1976	0
86	25-dic-1976	0
87	26-dic-1976	0
88	27-dic-1976	0
89	28-dic-1976	0
90	29-dic-1976	0
91	30-dic-1976	0
92	31-dic-1976	0
93	1-ene-1977	0
94	2-ene-1977	0
95	3-ene-1977	0
96	4-ene-1977	0,293
97	5-ene-1977	0,625
98	6-ene-1977	2,07
99	7-ene-1977	2,07
100	8-ene-1977	2,213
101	9-ene-1977	2,142
102	10-ene-1977	2,63
103	11-ene-1977	2,698
104	12-ene-1977	2,765
105	13-ene-1977	2,07
106	14-ene-1977	1,566
107	15-ene-1977	1,314
108	16-ene-1977	0,81
109	17-ene-1977	0,625
110	18-ene-1977	0,625
111	19-ene-1977	0,625
112	20-ene-1977	0,625
113	21-ene-1977	0,625
114	22-ene-1977	0,625
115	23-ene-1977	0,625
116	24-ene-1977	0,625
117	25-ene-1977	0,625
118	26-ene-1977	0,44
119	27-ene-1977	0,44
120	28-ene-1977	0,44
121	29-ene-1977	0,44
122	30-ene-1977	0,44
123	31-ene-1977	0,293
124	1-feb-1977	0,293
125	2-feb-1977	0,147
126	3-feb-1977	0,147
127	4-feb-1977	0,147
128	5-feb-1977	0,147
129	6-feb-1977	0,147
130	7-feb-1977	0,147
131	8-feb-1977	0,147
132	9-feb-1977	0,147
133	10-feb-1977	0,147
134	11-feb-1977	0,147

Dato	Fecha	m³/s
135	12-feb-1977	0,147
136	13-feb-1977	0,147
137	14-feb-1977	0,147
138	15-feb-1977	0,147
139	16-feb-1977	0,147
140	17-feb-1977	0,147
141	18-feb-1977	0,147
142	19-feb-1977	0,147
143	20-feb-1977	0,147
144	21-feb-1977	0,147
145	22-feb-1977	0,147
146	23-feb-1977	0,147
147	24-feb-1977	0,147
148	25-feb-1977	0,147
149	26-feb-1977	0,147
150	27-feb-1977	0,147
151	28-feb-1977	0,147
152	1-mar-1977	0,147
153	2-mar-1977	0,147
154	3-mar-1977	0,147
155	4-mar-1977	0,147
156	5-mar-1977	0,147
157	6-mar-1977	0,147
158	7-mar-1977	0,147
159	8-mar-1977	0,147
160	9-mar-1977	0,147
161	10-mar-1977	0,147
162	11-mar-1977	0
163	12-mar-1977	0
164	13-mar-1977	0
165	14-mar-1977	0
166	15-mar-1977	0
167	16-mar-1977	0
168	17-mar-1977	0
169	18-mar-1977	0
170	19-mar-1977	0
171	20-mar-1977	0
172	21-mar-1977	0
173	22-mar-1977	0
174	23-mar-1977	0
175	24-mar-1977	0
176	25-mar-1977	0
177	26-mar-1977	0
178	27-mar-1977	0
179	28-mar-1977	0
180	29-mar-1977	0
181	30-mar-1977	0
182	31-mar-1977	0
183	1-abr-1977	0
184	2-abr-1977	0
185	3-abr-1977	0
186	4-abr-1977	0
187	5-abr-1977	0
188	6-abr-1977	0
189	7-abr-1977	0
190	8-abr-1977	0
191	9-abr-1977	0
192	10-abr-1977	0
193	11-abr-1977	0
194	12-abr-1977	0
195	13-abr-1977	0
196	14-abr-1977	0
197	15-abr-1977	0
198	16-abr-1977	0
199	17-abr-1977	0
200	18-abr-1977	0
201	19-abr-1977	0

Dato	Fecha	m³/s
202	20-abr-1977	0
203	21-abr-1977	0
204	22-abr-1977	0,147
205	23-abr-1977	0,147
206	24-abr-1977	0,147
207	25-abr-1977	0,147
208	26-abr-1977	0,147
209	27-abr-1977	0,147
210	28-abr-1977	0,147
211	29-abr-1977	0,147
212	30-abr-1977	0,147
213	1-may-1977	0,147
214	2-may-1977	0
215	3-may-1977	0
216	4-may-1977	0
217	5-may-1977	0
218	6-may-1977	0
219	7-may-1977	0
220	8-may-1977	0
221	9-may-1977	0
222	10-may-1977	0
223	11-may-1977	0
224	12-may-1977	0
225	13-may-1977	0
226	14-may-1977	0
227	15-may-1977	0
228	16-may-1977	0
229	17-may-1977	0
230	18-may-1977	1,818
231	19-may-1977	1,314
232	20-may-1977	2,828
233	21-may-1977	3,017
234	22-may-1977	2,285
235	23-may-1977	1,566
236	24-may-1977	1,566
237	25-may-1977	1,314
238	26-may-1977	1,314
239	27-may-1977	2,142
240	28-may-1977	1,566
241	29-may-1977	1,314
242	30-may-1977	1,314
243	31-may-1977	1,314
244	1-jun-1977	1,314
245	2-jun-1977	1,314
246	3-jun-1977	1,818
247	4-jun-1977	1,314
248	5-jun-1977	1,314
249	6-jun-1977	1,314
250	7-jun-1977	1,314
251	8-jun-1977	1,314
252	9-jun-1977	1,314
253	10-jun-1977	1,062
254	11-jun-1977	1,062
255	12-jun-1977	1,062
256	13-jun-1977	0,81
257	14-jun-1977	0,81
258	15-jun-1977	0,81
259	16-jun-1977	0,81
260	17-jun-1977	0,81
261	18-jun-1977	0,81
262	19-jun-1977	0,81
263	20-jun-1977	0,81
264	21-jun-1977	0,81
265	22-jun-1977	0,81
266	23-jun-1977	0,81
267	24-jun-1977	0,81
268	25-jun-1977	0,625

Dato	Fecha	m³/s
269	26-jun-1977	0,625
270	27-jun-1977	0,625
271	28-jun-1977	0,44
272	29-jun-1977	0,44
273	30-jun-1977	0,44
274	1-jul-1977	0,44
275	2-jul-1977	0,293
276	3-jul-1977	0,293
277	4-jul-1977	0,147
278	5-jul-1977	0,147
279	6-jul-1977	0,147
280	7-jul-1977	0,147
281	8-jul-1977	0,147
282	9-jul-1977	0,147
283	10-jul-1977	0,147
284	11-jul-1977	0,147
285	12-jul-1977	0,147
286	13-jul-1977	0,147
287	14-jul-1977	0,147
288	15-jul-1977	0,147
289	16-jul-1977	0,147
290	17-jul-1977	0,147
291	18-jul-1977	0,147
292	19-jul-1977	0
293	20-jul-1977	0
294	21-jul-1977	0
295	22-jul-1977	0
296	23-jul-1977	0
297	24-jul-1977	0
298	25-jul-1977	0
299	26-jul-1977	0
300	27-jul-1977	0
301	28-jul-1977	0
302	29-jul-1977	0
303	30-jul-1977	0
304	31-jul-1977	0
305	1-ago-1977	0
306	2-ago-1977	0
307	3-ago-1977	0
308	4-ago-1977	0
309	5-ago-1977	0
310	6-ago-1977	0
311	7-ago-1977	0
312	8-ago-1977	0
313	9-ago-1977	0
314	10-ago-1977	0
315	11-ago-1977	0
316	12-ago-1977	0
317	13-ago-1977	0
318	14-ago-1977	0
319	15-ago-1977	0
320	16-ago-1977	0
321	17-ago-1977	0
322	18-ago-1977	0
323	19-ago-1977	0
324	20-ago-1977	0
325	21-ago-1977	0
326	22-ago-1977	0
327	23-ago-1977	0
328	24-ago-1977	0
329	25-ago-1977	0
330	26-ago-1977	0
331	27-ago-1977	0
332	28-ago-1977	0
333	29-ago-1977	0
334	30-ago-1977	0
335	31-ago-1977	0

Dato	Fecha	m³/s
336	1-sep-1977	0
337	2-sep-1977	0
338	3-sep-1977	0
339	4-sep-1977	0
340	5-sep-1977	0
341	6-sep-1977	0
342	7-sep-1977	0
343	8-sep-1977	0
344	9-sep-1977	0
345	10-sep-1977	0
346	11-sep-1977	0
347	12-sep-1977	0
348	13-sep-1977	0
349	14-sep-1977	0
350	15-sep-1977	0
351	16-sep-1977	0
352	17-sep-1977	0
353	18-sep-1977	0
354	19-sep-1977	0
355	20-sep-1977	0
356	21-sep-1977	0
357	22-sep-1977	0
358	23-sep-1977	0
359	24-sep-1977	0
360	25-sep-1977	0
361	26-sep-1977	0
362	27-sep-1977	0
363	28-sep-1977	0
364	29-sep-1977	0
365	30-sep-1977	0
366	1-oct-1977	0
367	2-oct-1977	0
368	3-oct-1977	0
369	4-oct-1977	0
370	5-oct-1977	0
371	6-oct-1977	0
372	7-oct-1977	0
373	8-oct-1977	0
374	9-oct-1977	0
375	10-oct-1977	0
376	11-oct-1977	0
377	12-oct-1977	0
378	13-oct-1977	0
379	14-oct-1977	0
380	15-oct-1977	0
381	16-oct-1977	0
382	17-oct-1977	0
383	18-oct-1977	0
384	19-oct-1977	0
385	20-oct-1977	0
386	21-oct-1977	0
387	22-oct-1977	0
388	23-oct-1977	0
389	24-oct-1977	0
390	25-oct-1977	0
391	26-oct-1977	0
392	27-oct-1977	0
393	28-oct-1977	0
394	29-oct-1977	0
395	30-oct-1977	0
396	31-oct-1977	0
397	1-nov-1977	0
398	2-nov-1977	0
399	3-nov-1977	0
400	4-nov-1977	0
401	5-nov-1977	0
402	6-nov-1977	0

Dato	Fecha	m³/s
403	7-nov-1977	0
404	8-nov-1977	0
405	9-nov-1977	0
406	10-nov-1977	0
407	11-nov-1977	0
408	12-nov-1977	0
409	13-nov-1977	0
410	14-nov-1977	0
411	15-nov-1977	0
412	16-nov-1977	0
413	17-nov-1977	0
414	18-nov-1977	0
415	19-nov-1977	0
416	20-nov-1977	0
417	21-nov-1977	0
418	22-nov-1977	0
419	23-nov-1977	0
420	24-nov-1977	0
421	25-nov-1977	0
422	26-nov-1977	0
423	27-nov-1977	0
424	28-nov-1977	0
425	29-nov-1977	1,566
426	30-nov-1977	1,818
427	1-dic-1977	2,765
428	2-dic-1977	3,515
429	3-dic-1977	3,44
430	4-dic-1977	3,152
431	5-dic-1977	2,828
432	6-dic-1977	2,356
433	7-dic-1977	1,314
434	8-dic-1977	1,062
435	9-dic-1977	1,062
436	10-dic-1977	1,062
437	11-dic-1977	1,062
438	12-dic-1977	1,062
439	13-dic-1977	1,062
440	14-dic-1977	1,062
441	15-dic-1977	1,062
442	16-dic-1977	0,81
443	17-dic-1977	0,81
444	18-dic-1977	0,81
445	19-dic-1977	0,81
446	20-dic-1977	0,625
447	21-dic-1977	0,625
448	22-dic-1977	0,625
449	23-dic-1977	0,625
450	24-dic-1977	0,625
451	25-dic-1977	0,44
452	26-dic-1977	0,44
453	27-dic-1977	0,44
454	28-dic-1977	0,44
455	29-dic-1977	0,293
456	30-dic-1977	0,293
457	31-dic-1977	0,293
458	1-ene-1978	0,293
459	2-ene-1978	0,293
460	3-ene-1978	0,293
461	4-ene-1978	0,147
462	5-ene-1978	0,147
463	6-ene-1978	0,147
464	7-ene-1978	0,147
465	8-ene-1978	0,147
466	9-ene-1978	0,147
467	10-ene-1978	0,147
468	11-ene-1978	0,147
469	12-ene-1978	2,07

Dato	Fecha	m³/s
470	13-ene-1978	1,818
471	14-ene-1978	13,6
472	15-ene-1978	20,855
473	16-ene-1978	14,7
474	17-ene-1978	11,983
475	18-ene-1978	5,981
476	19-ene-1978	4,97
477	20-ene-1978	5,213
478	21-ene-1978	4,813
479	22-ene-1978	4,339
480	23-ene-1978	4,107
481	24-ene-1978	4,033
482	25-ene-1978	3,813
483	26-ene-1978	3,44
484	27-ene-1978	3,515
485	28-ene-1978	3,368
486	29-ene-1978	3,017
487	30-ene-1978	2,63
488	31-ene-1978	2,356
489	1-feb-1978	2,213
490	2-feb-1978	1,062
491	3-feb-1978	0,81
492	4-feb-1978	0,625
493	5-feb-1978	0,625
494	6-feb-1978	0,625
495	7-feb-1978	0,44
496	8-feb-1978	0,44
497	9-feb-1978	2,356
498	10-feb-1978	4,419
499	11-feb-1978	3,08
500	12-feb-1978	2,428
501	13-feb-1978	2,07
502	14-feb-1978	1,314
503	15-feb-1978	1,062
504	16-feb-1978	1,062
505	17-feb-1978	1,062
506	18-feb-1978	0,81
507	19-feb-1978	0,625
508	20-feb-1978	0,625
509	21-feb-1978	0,44
510	22-feb-1978	0,293
511	23-feb-1978	0,293
512	24-feb-1978	0,293
513	25-feb-1978	0,293
514	26-feb-1978	0,293
515	27-feb-1978	0,293
516	28-feb-1978	0,293
517	1-mar-1978	0,293
518	2-mar-1978	0,293
519	3-mar-1978	0,293
520	4-mar-1978	0,293
521	5-mar-1978	2,356
522	6-mar-1978	4,735
523	7-mar-1978	4,033
524	8-mar-1978	2,63
525	9-mar-1978	2,07
526	10-mar-1978	1,818
527	11-mar-1978	1,566
528	12-mar-1978	1,566
529	13-mar-1978	1,314
530	14-mar-1978	1,062
531	15-mar-1978	1,062
532	16-mar-1978	0,81
533	17-mar-1978	0,81
534	18-mar-1978	0,81
535	19-mar-1978	0,625
536	20-mar-1978	0,625

Dato	Fecha	m³/s
537	21-mar-1978	0,44
538	22-mar-1978	0,44
539	23-mar-1978	0,293
540	24-mar-1978	0,293
541	25-mar-1978	0,293
542	26-mar-1978	0,293
543	27-mar-1978	0,293
544	28-mar-1978	0,293
545	29-mar-1978	0,293
546	30-mar-1978	0,293
547	31-mar-1978	0,293
548	1-abr-1978	0,293
549	2-abr-1978	2,495
550	3-abr-1978	3,08
551	4-abr-1978	2,213
552	5-abr-1978	1,566
553	6-abr-1978	1,062
554	7-abr-1978	0,81
555	8-abr-1978	3,738
556	9-abr-1978	3,664
557	10-abr-1978	2,765
558	11-abr-1978	2,356
559	12-abr-1978	2,142
560	13-abr-1978	2,07
561	14-abr-1978	1,818
562	15-abr-1978	1,818
563	16-abr-1978	1,818
564	17-abr-1978	1,566
565	18-abr-1978	1,566
566	19-abr-1978	1,314
567	20-abr-1978	1,062
568	21-abr-1978	1,062
569	22-abr-1978	1,062
570	23-abr-1978	0,81
571	24-abr-1978	0,81
572	25-abr-1978	0,81
573	26-abr-1978	0,625
574	27-abr-1978	0,625
575	28-abr-1978	0,625
576	29-abr-1978	0,625
577	30-abr-1978	1,062
578	1-may-1978	2,356
579	2-may-1978	2,428
580	3-may-1978	2,07
581	4-may-1978	0,81
582	5-may-1978	0,81
583	6-may-1978	0,81
584	7-may-1978	0,81
585	8-may-1978	0,81
586	9-may-1978	0,81
587	10-may-1978	0,81
588	11-may-1978	0,81
589	12-may-1978	0,81
590	13-may-1978	0,625
591	14-may-1978	0,625
592	15-may-1978	0,625
593	16-may-1978	0,625
594	17-may-1978	0,625
595	18-may-1978	0,625
596	19-may-1978	0,625
597	20-may-1978	0,44
598	21-may-1978	0,44
599	22-may-1978	0,293
600	23-may-1978	0,293
601	24-may-1978	0,293
602	25-may-1978	0,293
603	26-may-1978	0,293

Dato	Fecha	m³/s
604	27-may-1978	1,566
605	28-may-1978	0,44
606	29-may-1978	0,293
607	30-may-1978	0,293
608	31-may-1978	0,293
609	1-jun-1978	0,293
610	2-jun-1978	0,293
611	3-jun-1978	0,293
612	4-jun-1978	0,293
613	5-jun-1978	0,293
614	6-jun-1978	0,293
615	7-jun-1978	0,293
616	8-jun-1978	0,293
617	9-jun-1978	0,293
618	10-jun-1978	0,293
619	11-jun-1978	0,293
620	12-jun-1978	0,147
621	13-jun-1978	0,147
622	14-jun-1978	0,147
623	15-jun-1978	0,147
624	16-jun-1978	0,147
625	17-jun-1978	0,147
626	18-jun-1978	0,147
627	19-jun-1978	0,147
628	20-jun-1978	0,147
629	21-jun-1978	0,147
630	22-jun-1978	0,147
631	23-jun-1978	0,147
632	24-jun-1978	0,147
633	25-jun-1978	0,147
634	26-jun-1978	0,147
635	27-jun-1978	0,147
636	28-jun-1978	0,147
637	29-jun-1978	0,147
638	30-jun-1978	0,147
639	1-jul-1978	0,147
640	2-jul-1978	0,147
641	3-jul-1978	0,147
642	4-jul-1978	0,147
643	5-jul-1978	0,147
644	6-jul-1978	0,147
645	7-jul-1978	0,147
646	8-jul-1978	0,147
647	9-jul-1978	0,147
648	10-jul-1978	0,147
649	11-jul-1978	0,147
650	12-jul-1978	0,147
651	13-jul-1978	0,147
652	14-jul-1978	0,147
653	15-jul-1978	0,147
654	16-jul-1978	0,147
655	17-jul-1978	0,147
656	18-jul-1978	0,147
657	19-jul-1978	0
658	20-jul-1978	0
659	21-jul-1978	0
660	22-jul-1978	0
661	23-jul-1978	0
662	24-jul-1978	0
663	25-jul-1978	0
664	26-jul-1978	0
665	27-jul-1978	0
666	28-jul-1978	0
667	29-jul-1978	0
668	30-jul-1978	0
669	31-jul-1978	0
670	1-ago-1978	0

Dato	Fecha	m³/s
671	2-ago-1978	0
672	3-ago-1978	0
673	4-ago-1978	0
674	5-ago-1978	0
675	6-ago-1978	0
676	7-ago-1978	0
677	8-ago-1978	0
678	9-ago-1978	0
679	10-ago-1978	0
680	11-ago-1978	0
681	12-ago-1978	0
682	13-ago-1978	0
683	14-ago-1978	0
684	15-ago-1978	0
685	16-ago-1978	0
686	17-ago-1978	0
687	18-ago-1978	0
688	19-ago-1978	0
689	20-ago-1978	0
690	21-ago-1978	0
691	22-ago-1978	0
692	23-ago-1978	0
693	24-ago-1978	0
694	25-ago-1978	0
695	26-ago-1978	0
696	27-ago-1978	0
697	28-ago-1978	0
698	29-ago-1978	0
699	30-ago-1978	0
700	31-ago-1978	0
701	1-sep-1978	0
702	2-sep-1978	0
703	3-sep-1978	0
704	4-sep-1978	0
705	5-sep-1978	0
706	6-sep-1978	0
707	7-sep-1978	0
708	8-sep-1978	0
709	9-sep-1978	0
710	10-sep-1978	0
711	11-sep-1978	0
712	12-sep-1978	0
713	13-sep-1978	0
714	14-sep-1978	0
715	15-sep-1978	0
716	16-sep-1978	0
717	17-sep-1978	0
718	18-sep-1978	0
719	19-sep-1978	0
720	20-sep-1978	0
721	21-sep-1978	0
722	22-sep-1978	0
723	23-sep-1978	0
724	24-sep-1978	0
725	25-sep-1978	0
726	26-sep-1978	0
727	27-sep-1978	0
728	28-sep-1978	0
729	29-sep-1978	0
730	30-sep-1978	0
731	1-oct-1978	0
732	2-oct-1978	0
733	3-oct-1978	0
734	4-oct-1978	0
735	5-oct-1978	0
736	6-oct-1978	0
737	7-oct-1978	0

Dato	Fecha	m³/s
738	8-oct-1978	0
739	9-oct-1978	0
740	10-oct-1978	0
741	11-oct-1978	0
742	12-oct-1978	0
743	13-oct-1978	0
744	14-oct-1978	0
745	15-oct-1978	0
746	16-oct-1978	0
747	17-oct-1978	0
748	18-oct-1978	8,867
749	19-oct-1978	20,265
750	20-oct-1978	27,962
751	21-oct-1978	19,97
752	22-oct-1978	17,06
753	23-oct-1978	13,25
754	24-oct-1978	9,15
755	25-oct-1978	6,116
756	26-oct-1978	3,589
757	27-oct-1978	2,828
758	28-oct-1978	2,428
759	29-oct-1978	2,142
760	30-oct-1978	1,062
761	31-oct-1978	0,44
762	1-nov-1978	0,293
763	2-nov-1978	0,293
764	3-nov-1978	0,293
765	4-nov-1978	0,293
766	5-nov-1978	0,293
767	6-nov-1978	0,293
768	7-nov-1978	0,293
769	8-nov-1978	0,147
770	9-nov-1978	0,147
771	10-nov-1978	0,147
772	11-nov-1978	0,147
773	12-nov-1978	0,147
774	13-nov-1978	0,147
775	14-nov-1978	0,147
776	15-nov-1978	0,147
777	16-nov-1978	0,147
778	17-nov-1978	0,147
779	18-nov-1978	0,147
780	19-nov-1978	0,147
781	20-nov-1978	0,147
782	21-nov-1978	0,147
783	22-nov-1978	0,147
784	23-nov-1978	0,147
785	24-nov-1978	0
786	25-nov-1978	0
787	26-nov-1978	0
788	27-nov-1978	0,44
789	28-nov-1978	1,062
790	29-nov-1978	1,314
791	30-nov-1978	1,062
792	1-dic-1978	1,062
793	2-dic-1978	1,062
794	3-dic-1978	1,062
795	4-dic-1978	0,81
796	5-dic-1978	0,625
797	6-dic-1978	0,44
798	7-dic-1978	0,147
799	8-dic-1978	0,147
800	9-dic-1978	0,147
801	10-dic-1978	0,147
802	11-dic-1978	0,147
803	12-dic-1978	0,147
804	13-dic-1978	0,147

Dato	Fecha	m³/s
805	14-dic-1978	0,147
806	15-dic-1978	0,147
807	16-dic-1978	0,147
808	17-dic-1978	0,147
809	18-dic-1978	0,147
810	19-dic-1978	0,147
811	20-dic-1978	0,147
812	21-dic-1978	0,147
813	22-dic-1978	3,589
814	23-dic-1978	2,891
815	24-dic-1978	2,142
816	25-dic-1978	1,566
817	26-dic-1978	1,062
818	27-dic-1978	1,062
819	28-dic-1978	1,062
820	29-dic-1978	0,81
821	30-dic-1978	0,625
822	31-dic-1978	0,625
823	1-ene-1979	0,44
824	2-ene-1979	0,293
825	3-ene-1979	0,147
826	4-ene-1979	0,147
827	5-ene-1979	0,147
828	6-ene-1979	0,147
829	7-ene-1979	0,147
830	8-ene-1979	0,147
831	9-ene-1979	0,147
832	10-ene-1979	0,147
833	11-ene-1979	0,147
834	12-ene-1979	0,147
835	13-ene-1979	0,147
836	14-ene-1979	0,147
837	15-ene-1979	0,147
838	16-ene-1979	0,147
839	17-ene-1979	0,147
840	18-ene-1979	0,147
841	19-ene-1979	0,147
842	20-ene-1979	0,147
843	21-ene-1979	0,147
844	22-ene-1979	0,147
845	23-ene-1979	0,147
846	24-ene-1979	0,147
847	25-ene-1979	0,147
848	26-ene-1979	0,147
849	27-ene-1979	0,147
850	28-ene-1979	0,147
851	29-ene-1979	0,147
852	30-ene-1979	0,147
853	31-ene-1979	0,147
854	1-feb-1979	0,147
855	2-feb-1979	0,147
856	3-feb-1979	0,147
857	4-feb-1979	0,147
858	5-feb-1979	0,147
859	6-feb-1979	0,147
860	7-feb-1979	0,147
861	8-feb-1979	0,147
862	9-feb-1979	0,147
863	10-feb-1979	0,147
864	11-feb-1979	0,147
865	12-feb-1979	0,147
866	13-feb-1979	0,147
867	14-feb-1979	0,147
868	15-feb-1979	0,147
869	16-feb-1979	0,147
870	17-feb-1979	0,147
871	18-feb-1979	0,147

Dato	Fecha	m³/s
872	19-feb-1979	0,147
873	20-feb-1979	0,147
874	21-feb-1979	0,293
875	22-feb-1979	0,293
876	23-feb-1979	0,293
877	24-feb-1979	0,293
878	25-feb-1979	0,293
879	26-feb-1979	2,213
880	27-feb-1979	2,954
881	28-feb-1979	2,63
882	1-mar-1979	5,092
883	2-mar-1979	20,265
884	3-mar-1979	15,1
885	4-mar-1979	12,55
886	5-mar-1979	10
887	6-mar-1979	7,86
888	7-mar-1979	5,847
889	8-mar-1979	4,26
890	9-mar-1979	3,44
891	10-mar-1979	2,828
892	11-mar-1979	2,495
893	12-mar-1979	2,213
894	13-mar-1979	2,07
895	14-mar-1979	2,07
896	15-mar-1979	2,07
897	16-mar-1979	2,07
898	17-mar-1979	1,818
899	18-mar-1979	1,818
900	19-mar-1979	1,818
901	20-mar-1979	1,566
902	21-mar-1979	1,566
903	22-mar-1979	1,566
904	23-mar-1979	1,566
905	24-mar-1979	1,566
906	25-mar-1979	1,566
907	26-mar-1979	1,566
908	27-mar-1979	1,314
909	28-mar-1979	1,062
910	29-mar-1979	1,062
911	30-mar-1979	1,062
912	31-mar-1979	0,81
913	1-abr-1979	0,81
914	2-abr-1979	0,81
915	3-abr-1979	0,81
916	4-abr-1979	0,81
917	5-abr-1979	0,81
918	6-abr-1979	0,81
919	7-abr-1979	0,81
920	8-abr-1979	0,81
921	9-abr-1979	0,81
922	10-abr-1979	0,81
923	11-abr-1979	0,44
924	12-abr-1979	0,293
925	13-abr-1979	0,293
926	14-abr-1979	0,293
927	15-abr-1979	0,293
928	16-abr-1979	0,293
929	17-abr-1979	0,293
930	18-abr-1979	0,147
931	19-abr-1979	0,147
932	20-abr-1979	0,147
933	21-abr-1979	0,147
934	22-abr-1979	0,147
935	23-abr-1979	0,147
936	24-abr-1979	0,147
937	25-abr-1979	0,147
938	26-abr-1979	0,147

Dato	Fecha	m³/s
939	27-abr-1979	0,147
940	28-abr-1979	0,147
941	29-abr-1979	0,147
942	30-abr-1979	0,147
943	1-may-1979	0,147
944	2-may-1979	0,147
945	3-may-1979	0,147
946	4-may-1979	0,147
947	5-may-1979	0,147
948	6-may-1979	0,147
949	7-may-1979	0,147
950	8-may-1979	0,147
951	9-may-1979	0,147
952	10-may-1979	0,147
953	11-may-1979	0,147
954	12-may-1979	0,147
955	13-may-1979	0,147
956	14-may-1979	0,147
957	15-may-1979	0,147
958	16-may-1979	0,147
959	17-may-1979	0,147
960	18-may-1979	0,147
961	19-may-1979	0,147
962	20-may-1979	0,147
963	21-may-1979	0,147
964	22-may-1979	0,147
965	23-may-1979	0,147
966	24-may-1979	0,147
967	25-may-1979	0,147
968	26-may-1979	0,147
969	27-may-1979	0,147
970	28-may-1979	0,147
971	29-may-1979	0,147
972	30-may-1979	0,147
973	31-may-1979	0,147
974	1-jun-1979	0,147
975	2-jun-1979	0,147
976	3-jun-1979	0,147
977	4-jun-1979	0,147
978	5-jun-1979	0,147
979	6-jun-1979	0,147
980	7-jun-1979	0,147
981	8-jun-1979	0,147
982	9-jun-1979	0,147
983	10-jun-1979	0,147
984	11-jun-1979	0,147
985	12-jun-1979	0,147
986	13-jun-1979	0
987	14-jun-1979	0
988	15-jun-1979	0
989	16-jun-1979	0
990	17-jun-1979	0
991	18-jun-1979	0
992	19-jun-1979	0
993	20-jun-1979	0
994	21-jun-1979	0
995	22-jun-1979	0
996	23-jun-1979	0
997	24-jun-1979	0
998	25-jun-1979	0
999	26-jun-1979	0
1000	27-jun-1979	0
1001	28-jun-1979	0
1002	29-jun-1979	0
1003	30-jun-1979	0
1004	1-jul-1979	0
1005	2-jul-1979	0

Dato	Fecha	m³/s
1006	3-jul-1979	0
1007	4-jul-1979	0
1008	5-jul-1979	0
1009	6-jul-1979	0
1010	7-jul-1979	0
1011	8-jul-1979	0
1012	9-jul-1979	0
1013	10-jul-1979	0
1014	11-jul-1979	0
1015	12-jul-1979	0
1016	13-jul-1979	0
1017	14-jul-1979	0
1018	15-jul-1979	0
1019	16-jul-1979	0
1020	17-jul-1979	0
1021	18-jul-1979	0
1022	19-jul-1979	0
1023	20-jul-1979	0
1024	21-jul-1979	0
1025	22-jul-1979	0
1026	23-jul-1979	0
1027	24-jul-1979	0
1028	25-jul-1979	0
1029	26-jul-1979	0
1030	27-jul-1979	0
1031	28-jul-1979	0
1032	29-jul-1979	0
1033	30-jul-1979	0
1034	31-jul-1979	0
1035	1-ago-1979	0
1036	2-ago-1979	0
1037	3-ago-1979	0
1038	4-ago-1979	0
1039	5-ago-1979	0
1040	6-ago-1979	0
1041	7-ago-1979	0
1042	8-ago-1979	0
1043	9-ago-1979	0
1044	10-ago-1979	0
1045	11-ago-1979	0
1046	12-ago-1979	0
1047	13-ago-1979	0
1048	14-ago-1979	0
1049	15-ago-1979	0
1050	16-ago-1979	0
1051	17-ago-1979	0
1052	18-ago-1979	0
1053	19-ago-1979	0
1054	20-ago-1979	0
1055	21-ago-1979	0
1056	22-ago-1979	0
1057	23-ago-1979	0
1058	24-ago-1979	0
1059	25-ago-1979	0
1060	26-ago-1979	0
1061	27-ago-1979	0
1062	28-ago-1979	0
1063	29-ago-1979	0
1064	30-ago-1979	0
1065	31-ago-1979	0
1066	1-sep-1979	0
1067	2-sep-1979	0
1068	3-sep-1979	0
1069	4-sep-1979	0
1070	5-sep-1979	0
1071	6-sep-1979	0
1072	7-sep-1979	0

Dato	Fecha	m³/s
1073	8-sep-1979	0
1074	9-sep-1979	0
1075	10-sep-1979	0
1076	11-sep-1979	0
1077	12-sep-1979	0
1078	13-sep-1979	0
1079	14-sep-1979	0
1080	15-sep-1979	0
1081	16-sep-1979	0
1082	17-sep-1979	0
1083	18-sep-1979	0
1084	19-sep-1979	0
1085	20-sep-1979	0
1086	21-sep-1979	0
1087	22-sep-1979	0
1088	23-sep-1979	0
1089	24-sep-1979	0
1090	25-sep-1979	0
1091	26-sep-1979	0
1092	27-sep-1979	0
1093	28-sep-1979	0
1094	29-sep-1979	0
1095	30-sep-1979	0
1096	1-oct-1979	0
1097	2-oct-1979	0
1098	3-oct-1979	0
1099	4-oct-1979	0
1100	5-oct-1979	0
1101	6-oct-1979	0
1102	7-oct-1979	0
1103	8-oct-1979	0
1104	9-oct-1979	0
1105	10-oct-1979	0
1106	11-oct-1979	0
1107	12-oct-1979	0
1108	13-oct-1979	0
1109	14-oct-1979	2,356
1110	15-oct-1979	2,356
1111	16-oct-1979	2,07
1112	17-oct-1979	0,293
1113	18-oct-1979	0
1114	19-oct-1979	0
1115	20-oct-1979	0
1116	21-oct-1979	0
1117	22-oct-1979	0
1118	23-oct-1979	0
1119	24-oct-1979	0
1120	25-oct-1979	0
1121	26-oct-1979	0
1122	27-oct-1979	3,152
1123	28-oct-1979	3,017
1124	29-oct-1979	2,428
1125	30-oct-1979	2,07
1126	31-oct-1979	2,07
1127	1-nov-1979	2,07
1128	2-nov-1979	0,625
1129	3-nov-1979	0,293
1130	4-nov-1979	0
1131	5-nov-1979	0
1132	6-nov-1979	0
1133	7-nov-1979	0
1134	8-nov-1979	0
1135	9-nov-1979	0
1136	10-nov-1979	0
1137	11-nov-1979	0
1138	12-nov-1979	0
1139	13-nov-1979	0

Dato	Fecha	m³/s
1140	14-nov-1979	0
1141	15-nov-1979	0
1142	16-nov-1979	0
1143	17-nov-1979	0
1144	18-nov-1979	0
1145	19-nov-1979	0
1146	20-nov-1979	0
1147	21-nov-1979	0
1148	22-nov-1979	0
1149	23-nov-1979	0
1150	24-nov-1979	0
1151	25-nov-1979	0
1152	26-nov-1979	0
1153	27-nov-1979	0
1154	28-nov-1979	0
1155	29-nov-1979	0
1156	30-nov-1979	0
1157	1-dic-1979	0
1158	2-dic-1979	0
1159	3-dic-1979	0
1160	4-dic-1979	0
1161	5-dic-1979	0
1162	6-dic-1979	0
1163	7-dic-1979	0
1164	8-dic-1979	0
1165	9-dic-1979	0
1166	10-dic-1979	0
1167	11-dic-1979	0
1168	12-dic-1979	0
1169	13-dic-1979	0
1170	14-dic-1979	0
1171	15-dic-1979	0
1172	16-dic-1979	0
1173	17-dic-1979	0
1174	18-dic-1979	0
1175	19-dic-1979	0
1176	20-dic-1979	25,937
1177	21-dic-1979	30,662
1178	22-dic-1979	19,97
1179	23-dic-1979	12,267
1180	24-dic-1979	7,86
1181	25-dic-1979	5,712
1182	26-dic-1979	5,092
1183	27-dic-1979	4,97
1184	28-dic-1979	4,813
1185	29-dic-1979	4,656
1186	30-dic-1979	4,578
1187	31-dic-1979	4,419
1188	1-ene-1980	4,26
1189	2-ene-1980	4,18
1190	3-ene-1980	4,18
1191	4-ene-1980	4,033
1192	5-ene-1980	3,368
1193	6-ene-1980	2,828
1194	7-ene-1980	2,285
1195	8-ene-1980	2,142
1196	9-ene-1980	2,07
1197	10-ene-1980	2,07
1198	11-ene-1980	2,07
1199	12-ene-1980	2,07
1200	13-ene-1980	2,07
1201	14-ene-1980	11,7
1202	15-ene-1980	19,675
1203	16-ene-1980	8,3
1204	17-ene-1980	8,3
1205	18-ene-1980	6,63
1206	19-ene-1980	26,949

Dato	Fecha	m³/s
1207	20-ene-1980	7,2
1208	21-ene-1980	3,886
1209	22-ene-1980	2,954
1210	23-ene-1980	2,63
1211	24-ene-1980	2,63
1212	25-ene-1980	2,63
1213	26-ene-1980	2,563
1214	27-ene-1980	2,213
1215	28-ene-1980	2,356
1216	29-ene-1980	2,07
1217	30-ene-1980	0,81
1218	31-ene-1980	0,81
1219	1-feb-1980	0,81
1220	2-feb-1980	0,81
1221	3-feb-1980	0,81
1222	4-feb-1980	0,81
1223	5-feb-1980	0,81
1224	6-feb-1980	0,293
1225	7-feb-1980	0,293
1226	8-feb-1980	0,293
1227	9-feb-1980	0,293
1228	10-feb-1980	0,293
1229	11-feb-1980	0,293
1230	12-feb-1980	0,293
1231	13-feb-1980	0,293
1232	14-feb-1980	0,293
1233	15-feb-1980	0,293
1234	16-feb-1980	0,293
1235	17-feb-1980	0,293
1236	18-feb-1980	0,293
1237	19-feb-1980	0,293
1238	20-feb-1980	1,566
1239	21-feb-1980	1,062
1240	22-feb-1980	0,81
1241	23-feb-1980	2,356
1242	24-feb-1980	2,285
1243	25-feb-1980	2,142
1244	26-feb-1980	1,314
1245	27-feb-1980	1,062
1246	28-feb-1980	1,062
1247	29-feb-1980	1,062
1248	1-mar-1980	1,062
1249	2-mar-1980	1,062
1250	3-mar-1980	1,062
1251	4-mar-1980	1,062
1252	5-mar-1980	1,314
1253	6-mar-1980	1,062
1254	7-mar-1980	0,81
1255	8-mar-1980	0,81
1256	9-mar-1980	0,81
1257	10-mar-1980	0,81
1258	11-mar-1980	0,81
1259	12-mar-1980	0,81
1260	13-mar-1980	0,81
1261	14-mar-1980	0,81
1262	15-mar-1980	0,81
1263	16-mar-1980	0,81
1264	17-mar-1980	0,81
1265	18-mar-1980	0,81
1266	19-mar-1980	0,81
1267	20-mar-1980	0,81
1268	21-mar-1980	0,81
1269	22-mar-1980	0,81
1270	23-mar-1980	0,625
1271	24-mar-1980	0,625
1272	25-mar-1980	0,44
1273	26-mar-1980	0,293

Dato	Fecha	m³/s
1274	27-mar-1980	0,293
1275	28-mar-1980	0,293
1276	29-mar-1980	0,293
1277	30-mar-1980	0,293
1278	31-mar-1980	0,293
1279	1-abr-1980	0,147
1280	2-abr-1980	0,147
1281	3-abr-1980	0,147
1282	4-abr-1980	0,147
1283	5-abr-1980	0,147
1284	6-abr-1980	0,81
1285	7-abr-1980	0,81
1286	8-abr-1980	0,81
1287	9-abr-1980	0,81
1288	10-abr-1980	0,81
1289	11-abr-1980	0,81
1290	12-abr-1980	0,625
1291	13-abr-1980	0,44
1292	14-abr-1980	0,147
1293	15-abr-1980	0,147
1294	16-abr-1980	0,147
1295	17-abr-1980	0,147
1296	18-abr-1980	0,147
1297	19-abr-1980	0,147
1298	20-abr-1980	0,147
1299	21-abr-1980	0,147
1300	22-abr-1980	0,147
1301	23-abr-1980	0,147
1302	24-abr-1980	0,147
1303	25-abr-1980	0,147
1304	26-abr-1980	0,147
1305	27-abr-1980	0,147
1306	28-abr-1980	0,147
1307	29-abr-1980	2,142
1308	30-abr-1980	3,08
1309	1-may-1980	3,08
1310	2-may-1980	3,152
1311	3-may-1980	2,213
1312	4-may-1980	1,062
1313	5-may-1980	0,625
1314	6-may-1980	0,625
1315	7-may-1980	0,625
1316	8-may-1980	0,625
1317	9-may-1980	0,625
1318	10-may-1980	0,625
1319	11-may-1980	0,625
1320	12-may-1980	0,625
1321	13-may-1980	0,625
1322	14-may-1980	0,625
1323	15-may-1980	0,625
1324	16-may-1980	0,625
1325	17-may-1980	0,625
1326	18-may-1980	0,625
1327	19-may-1980	0,625
1328	20-may-1980	0,625
1329	21-may-1980	0,625
1330	22-may-1980	0,625
1331	23-may-1980	0,625
1332	24-may-1980	0,625
1333	25-may-1980	0,625
1334	26-may-1980	0,44
1335	27-may-1980	0,44
1336	28-may-1980	0,293
1337	29-may-1980	0,293
1338	30-may-1980	0,293
1339	31-may-1980	0,293
1340	1-jun-1980	0,293

Dato	Fecha	m³/s
1341	2-jun-1980	0,293
1342	3-jun-1980	0,293
1343	4-jun-1980	0,147
1344	5-jun-1980	0,147
1345	6-jun-1980	0,147
1346	7-jun-1980	0,147
1347	8-jun-1980	0,147
1348	9-jun-1980	0,147
1349	10-jun-1980	0,147
1350	11-jun-1980	0,147
1351	12-jun-1980	0,147
1352	13-jun-1980	0,147
1353	14-jun-1980	0,147
1354	15-jun-1980	0,147
1355	16-jun-1980	0,147
1356	17-jun-1980	0,147
1357	18-jun-1980	0,147
1358	19-jun-1980	0,147
1359	20-jun-1980	0,147
1360	21-jun-1980	0,147
1361	22-jun-1980	0,147
1362	23-jun-1980	0,147
1363	24-jun-1980	0,147
1364	25-jun-1980	0,147
1365	26-jun-1980	0,147
1366	27-jun-1980	0,147
1367	28-jun-1980	0,147
1368	29-jun-1980	0,147
1369	30-jun-1980	0,147
1370	1-jul-1980	0,147
1371	2-jul-1980	0,147
1372	3-jul-1980	0,147
1373	4-jul-1980	0,147
1374	5-jul-1980	0,147
1375	6-jul-1980	0,147
1376	7-jul-1980	0,147
1377	8-jul-1980	0,147
1378	9-jul-1980	0,147
1379	10-jul-1980	0
1380	11-jul-1980	0
1381	12-jul-1980	0
1382	13-jul-1980	0
1383	14-jul-1980	0
1384	15-jul-1980	0
1385	16-jul-1980	0
1386	17-jul-1980	0
1387	18-jul-1980	0
1388	19-jul-1980	0
1389	20-jul-1980	0
1390	21-jul-1980	0
1391	22-jul-1980	0
1392	23-jul-1980	0
1393	24-jul-1980	0
1394	25-jul-1980	0
1395	26-jul-1980	0
1396	27-jul-1980	0
1397	28-jul-1980	0
1398	29-jul-1980	0
1399	30-jul-1980	0
1400	31-jul-1980	0
1401	1-ago-1980	0
1402	2-ago-1980	0
1403	3-ago-1980	0
1404	4-ago-1980	0
1405	5-ago-1980	0
1406	6-ago-1980	0
1407	7-ago-1980	0

Dato	Fecha	m³/s
1408	8-ago-1980	0
1409	9-ago-1980	0
1410	10-ago-1980	0
1411	11-ago-1980	0
1412	12-ago-1980	0
1413	13-ago-1980	0
1414	14-ago-1980	0
1415	15-ago-1980	0
1416	16-ago-1980	0
1417	17-ago-1980	0
1418	18-ago-1980	0
1419	19-ago-1980	0
1420	20-ago-1980	0
1421	21-ago-1980	0
1422	22-ago-1980	0
1423	23-ago-1980	0
1424	24-ago-1980	0
1425	25-ago-1980	0
1426	26-ago-1980	0
1427	27-ago-1980	0
1428	28-ago-1980	0
1429	29-ago-1980	0
1430	30-ago-1980	0
1431	31-ago-1980	0
1432	1-sep-1980	0
1433	2-sep-1980	0
1434	3-sep-1980	0
1435	4-sep-1980	0
1436	5-sep-1980	0
1437	6-sep-1980	0
1438	7-sep-1980	0
1439	8-sep-1980	0
1440	9-sep-1980	0
1441	10-sep-1980	0
1442	11-sep-1980	0
1443	12-sep-1980	0
1444	13-sep-1980	0
1445	14-sep-1980	0
1446	15-sep-1980	0
1447	16-sep-1980	0
1448	17-sep-1980	0
1449	18-sep-1980	0
1450	19-sep-1980	0
1451	20-sep-1980	0
1452	21-sep-1980	0
1453	22-sep-1980	0
1454	23-sep-1980	0
1455	24-sep-1980	0
1456	25-sep-1980	0
1457	26-sep-1980	0
1458	27-sep-1980	0
1459	28-sep-1980	0
1460	29-sep-1980	0
1461	30-sep-1980	0
1462	1-oct-1980	0
1463	2-oct-1980	0
1464	3-oct-1980	0
1465	4-oct-1980	0
1466	5-oct-1980	0
1467	6-oct-1980	0
1468	7-oct-1980	0
1469	8-oct-1980	0
1470	9-oct-1980	0
1471	10-oct-1980	0
1472	11-oct-1980	0
1473	12-oct-1980	0
1474	13-oct-1980	0

Dato	Fecha	m ³ /s
1475	14-oct-1980	0
1476	15-oct-1980	0
1477	16-oct-1980	0
1478	17-oct-1980	0
1479	18-oct-1980	0
1480	19-oct-1980	0
1481	20-oct-1980	0
1482	21-oct-1980	0
1483	22-oct-1980	0
1484	23-oct-1980	0
1485	24-oct-1980	0
1486	25-oct-1980	0
1487	26-oct-1980	0
1488	27-oct-1980	0
1489	28-oct-1980	0
1490	29-oct-1980	0
1491	30-oct-1980	0
1492	31-oct-1980	0
1493	1-nov-1980	0
1494	2-nov-1980	0
1495	3-nov-1980	0
1496	4-nov-1980	0
1497	5-nov-1980	0
1498	6-nov-1980	0
1499	7-nov-1980	0
1500	8-nov-1980	0
1501	9-nov-1980	0
1502	10-nov-1980	0
1503	11-nov-1980	0
1504	12-nov-1980	0
1505	13-nov-1980	0
1506	14-nov-1980	0
1507	15-nov-1980	0
1508	16-nov-1980	0
1509	17-nov-1980	0
1510	18-nov-1980	0
1511	19-nov-1980	0
1512	20-nov-1980	0
1513	21-nov-1980	0
1514	22-nov-1980	0
1515	23-nov-1980	0
1516	24-nov-1980	0
1517	25-nov-1980	0
1518	26-nov-1980	0
1519	27-nov-1980	0,81
1520	28-nov-1980	0,147
1521	29-nov-1980	0,147
1522	30-nov-1980	0
1523	1-dic-1980	0
1524	2-dic-1980	0
1525	3-dic-1980	0
1526	4-dic-1980	0
1527	5-dic-1980	0
1528	6-dic-1980	0
1529	7-dic-1980	0
1530	8-dic-1980	0
1531	9-dic-1980	0
1532	10-dic-1980	0
1533	11-dic-1980	0
1534	12-dic-1980	0
1535	13-dic-1980	0
1536	14-dic-1980	0
1537	15-dic-1980	0
1538	16-dic-1980	0
1539	17-dic-1980	0
1540	18-dic-1980	0
1541	19-dic-1980	0

Dato	Fecha	m ³ /s
1542	20-dic-1980	0
1543	21-dic-1980	0
1544	22-dic-1980	0
1545	23-dic-1980	0
1546	24-dic-1980	0
1547	25-dic-1980	0
1548	26-dic-1980	0
1549	27-dic-1980	0
1550	28-dic-1980	4,498
1551	29-dic-1980	6,44
1552	30-dic-1980	7,2
1553	31-dic-1980	6,63
1554	1-ene-1981	6,82
1555	2-ene-1981	5,335
1556	3-ene-1981	4,107
1557	4-ene-1981	2,828
1558	5-ene-1981	2,285
1559	6-ene-1981	2,07
1560	7-ene-1981	1,062
1561	8-ene-1981	0,44
1562	9-ene-1981	0,147
1563	10-ene-1981	0,147
1564	11-ene-1981	1,062
1565	12-ene-1981	1,062
1566	13-ene-1981	2,213
1567	14-ene-1981	2,698
1568	15-ene-1981	2,63
1569	16-ene-1981	2,563
1570	17-ene-1981	2,428
1571	18-ene-1981	2,213
1572	19-ene-1981	1,566
1573	20-ene-1981	0,625
1574	21-ene-1981	0,293
1575	22-ene-1981	0,293
1576	23-ene-1981	0,293
1577	24-ene-1981	0,293
1578	25-ene-1981	0,147
1579	26-ene-1981	0,147
1580	27-ene-1981	0,147
1581	28-ene-1981	0,147
1582	29-ene-1981	0,147
1583	30-ene-1981	0,147
1584	31-ene-1981	0,147
1585	1-feb-1981	0,147
1586	2-feb-1981	0,147
1587	3-feb-1981	0,147
1588	4-feb-1981	0,147
1589	5-feb-1981	0,147
1590	6-feb-1981	0,147
1591	7-feb-1981	0,147
1592	8-feb-1981	0,147
1593	9-feb-1981	0,147
1594	10-feb-1981	0,147
1595	11-feb-1981	0,147
1596	12-feb-1981	0,147
1597	13-feb-1981	0,147
1598	14-feb-1981	0,147
1599	15-feb-1981	0,147
1600	16-feb-1981	0,147
1601	17-feb-1981	0,147
1602	18-feb-1981	0,147
1603	19-feb-1981	0,147
1604	20-feb-1981	0,147
1605	21-feb-1981	0,147
1606	22-feb-1981	0,147
1607	23-feb-1981	0,147
1608	24-feb-1981	0,147

Dato	Fecha	m³/s
1609	25-feb-1981	0,147
1610	26-feb-1981	0,147
1611	27-feb-1981	0,147
1612	28-feb-1981	0,147
1613	1-mar-1981	0,147
1614	2-mar-1981	0,147
1615	3-mar-1981	0,147
1616	4-mar-1981	0,147
1617	5-mar-1981	0,147
1618	6-mar-1981	0,147
1619	7-mar-1981	0,147
1620	8-mar-1981	0,147
1621	9-mar-1981	0,147
1622	10-mar-1981	0
1623	11-mar-1981	0
1624	12-mar-1981	0
1625	13-mar-1981	0
1626	14-mar-1981	0
1627	15-mar-1981	0
1628	16-mar-1981	0,147
1629	17-mar-1981	0,147
1630	18-mar-1981	0,147
1631	19-mar-1981	0,147
1632	20-mar-1981	0,147
1633	21-mar-1981	0,147
1634	22-mar-1981	0,147
1635	23-mar-1981	0
1636	24-mar-1981	0
1637	25-mar-1981	0
1638	26-mar-1981	0
1639	27-mar-1981	0
1640	28-mar-1981	0
1641	29-mar-1981	0,147
1642	30-mar-1981	0,147
1643	31-mar-1981	0,147
1644	1-abr-1981	0,147
1645	2-abr-1981	0,147
1646	3-abr-1981	0,293
1647	4-abr-1981	1,062
1648	5-abr-1981	2,356
1649	6-abr-1981	1,566
1650	7-abr-1981	0,625
1651	8-abr-1981	0,293
1652	9-abr-1981	0,293
1653	10-abr-1981	0,293
1654	11-abr-1981	0,293
1655	12-abr-1981	0,293
1656	13-abr-1981	0,293
1657	14-abr-1981	0,293
1658	15-abr-1981	0,293
1659	16-abr-1981	0,293
1660	17-abr-1981	0,44
1661	18-abr-1981	0,44
1662	19-abr-1981	0,44
1663	20-abr-1981	1,062
1664	21-abr-1981	2,428
1665	22-abr-1981	9,717
1666	23-abr-1981	6,25
1667	24-abr-1981	3,08
1668	25-abr-1981	2,428
1669	26-abr-1981	2,142
1670	27-abr-1981	2,07
1671	28-abr-1981	1,566
1672	29-abr-1981	1,566
1673	30-abr-1981	1,314
1674	1-may-1981	1,062
1675	2-may-1981	1,062

Dato	Fecha	m³/s
1676	3-may-1981	0,81
1677	4-may-1981	0,625
1678	5-may-1981	0,44
1679	6-may-1981	0,44
1680	7-may-1981	0,44
1681	8-may-1981	0,44
1682	9-may-1981	0,44
1683	10-may-1981	0,44
1684	11-may-1981	0,44
1685	12-may-1981	0,44
1686	13-may-1981	0,147
1687	14-may-1981	0,147
1688	15-may-1981	0,147
1689	16-may-1981	0,147
1690	17-may-1981	0,147
1691	18-may-1981	0,147
1692	19-may-1981	0,147
1693	20-may-1981	0,147
1694	21-may-1981	0,147
1695	22-may-1981	0,147
1696	23-may-1981	0,147
1697	24-may-1981	0,147
1698	25-may-1981	0,147
1699	26-may-1981	0,147
1700	27-may-1981	0,147
1701	28-may-1981	0,147
1702	29-may-1981	0,147
1703	30-may-1981	0,147
1704	31-may-1981	0,147
1705	1-jun-1981	0,147
1706	2-jun-1981	0,147
1707	3-jun-1981	0,147
1708	4-jun-1981	0,147
1709	5-jun-1981	0,147
1710	6-jun-1981	0,147
1711	7-jun-1981	0,147
1712	8-jun-1981	0,147
1713	9-jun-1981	0,147
1714	10-jun-1981	0,147
1715	11-jun-1981	0,147
1716	12-jun-1981	0,147
1717	13-jun-1981	0,147
1718	14-jun-1981	0,147
1719	15-jun-1981	0,147
1720	16-jun-1981	0,147
1721	17-jun-1981	0,147
1722	18-jun-1981	0,147
1723	19-jun-1981	0,147
1724	20-jun-1981	0,147
1725	21-jun-1981	0,147
1726	22-jun-1981	0,147
1727	23-jun-1981	0,147
1728	24-jun-1981	0,147
1729	25-jun-1981	0,147
1730	26-jun-1981	0,147
1731	27-jun-1981	0,147
1732	28-jun-1981	0,147
1733	29-jun-1981	0,147
1734	30-jun-1981	0,147
1735	1-jul-1981	0
1736	2-jul-1981	0
1737	3-jul-1981	0
1738	4-jul-1981	0
1739	5-jul-1981	0
1740	6-jul-1981	0
1741	7-jul-1981	0
1742	8-jul-1981	0

Dato	Fecha	m³/s
1743	9-jul-1981	0
1744	10-jul-1981	0
1745	11-jul-1981	0
1746	12-jul-1981	0
1747	13-jul-1981	0
1748	14-jul-1981	0
1749	15-jul-1981	0
1750	16-jul-1981	0
1751	17-jul-1981	0
1752	18-jul-1981	0
1753	19-jul-1981	0
1754	20-jul-1981	0
1755	21-jul-1981	0
1756	22-jul-1981	0
1757	23-jul-1981	0
1758	24-jul-1981	0
1759	25-jul-1981	0
1760	26-jul-1981	0
1761	27-jul-1981	0
1762	28-jul-1981	0
1763	29-jul-1981	0
1764	30-jul-1981	0
1765	31-jul-1981	0
1766	1-ago-1981	0
1767	2-ago-1981	0
1768	3-ago-1981	0
1769	4-ago-1981	0
1770	5-ago-1981	0
1771	6-ago-1981	0
1772	7-ago-1981	0
1773	8-ago-1981	0
1774	9-ago-1981	0
1775	10-ago-1981	0
1776	11-ago-1981	0
1777	12-ago-1981	0
1778	13-ago-1981	0
1779	14-ago-1981	0
1780	15-ago-1981	0
1781	16-ago-1981	0
1782	17-ago-1981	0
1783	18-ago-1981	0
1784	19-ago-1981	0
1785	20-ago-1981	0
1786	21-ago-1981	0
1787	22-ago-1981	0
1788	23-ago-1981	0
1789	24-ago-1981	0
1790	25-ago-1981	0
1791	26-ago-1981	0
1792	27-ago-1981	0
1793	28-ago-1981	0
1794	29-ago-1981	0
1795	30-ago-1981	0
1796	31-ago-1981	0
1797	1-sep-1981	0
1798	2-sep-1981	0
1799	3-sep-1981	0
1800	4-sep-1981	0
1801	5-sep-1981	0
1802	6-sep-1981	0
1803	7-sep-1981	0
1804	8-sep-1981	0
1805	9-sep-1981	0
1806	10-sep-1981	0
1807	11-sep-1981	0
1808	12-sep-1981	0
1809	13-sep-1981	0

Dato	Fecha	m³/s
1810	14-sep-1981	0
1811	15-sep-1981	0
1812	16-sep-1981	0
1813	17-sep-1981	0
1814	18-sep-1981	0
1815	19-sep-1981	0
1816	20-sep-1981	0
1817	21-sep-1981	0
1818	22-sep-1981	0
1819	23-sep-1981	0
1820	24-sep-1981	0
1821	25-sep-1981	0
1822	26-sep-1981	0
1823	27-sep-1981	0
1824	28-sep-1981	0
1825	29-sep-1981	0
1826	30-sep-1981	0
1827	1-oct-1981	0
1828	2-oct-1981	0
1829	3-oct-1981	0
1830	4-oct-1981	0
1831	5-oct-1981	0
1832	6-oct-1981	0
1833	7-oct-1981	0
1834	8-oct-1981	0
1835	9-oct-1981	0
1836	10-oct-1981	0
1837	11-oct-1981	0
1838	12-oct-1981	0
1839	13-oct-1981	0
1840	14-oct-1981	0
1841	15-oct-1981	0
1842	16-oct-1981	0
1843	17-oct-1981	0
1844	18-oct-1981	0
1845	19-oct-1981	0
1846	20-oct-1981	0
1847	21-oct-1981	0
1848	22-oct-1981	0
1849	23-oct-1981	0
1850	24-oct-1981	0
1851	25-oct-1981	0
1852	26-oct-1981	0
1853	27-oct-1981	0
1854	28-oct-1981	0
1855	29-oct-1981	0
1856	30-oct-1981	0
1857	31-oct-1981	0
1858	1-nov-1981	0
1859	2-nov-1981	0
1860	3-nov-1981	0
1861	4-nov-1981	0
1862	5-nov-1981	0
1863	6-nov-1981	0
1864	7-nov-1981	0
1865	8-nov-1981	0
1866	9-nov-1981	0
1867	10-nov-1981	0
1868	11-nov-1981	0
1869	12-nov-1981	0
1870	13-nov-1981	0
1871	14-nov-1981	0
1872	15-nov-1981	0
1873	16-nov-1981	0
1874	17-nov-1981	0
1875	18-nov-1981	0
1876	19-nov-1981	0

Dato	Fecha	m³/s
1877	20-nov-1981	0
1878	21-nov-1981	0
1879	22-nov-1981	0
1880	23-nov-1981	0
1881	24-nov-1981	0
1882	25-nov-1981	0
1883	26-nov-1981	0
1884	27-nov-1981	0
1885	28-nov-1981	0
1886	29-nov-1981	0
1887	30-nov-1981	0
1888	1-dic-1981	0
1889	2-dic-1981	0
1890	3-dic-1981	0
1891	4-dic-1981	0
1892	5-dic-1981	0
1893	6-dic-1981	0
1894	7-dic-1981	0
1895	8-dic-1981	0
1896	9-dic-1981	0
1897	10-dic-1981	0
1898	11-dic-1981	0
1899	12-dic-1981	0
1900	13-dic-1981	0
1901	14-dic-1981	0
1902	15-dic-1981	0
1903	16-dic-1981	0
1904	17-dic-1981	0
1905	18-dic-1981	0
1906	19-dic-1981	0
1907	20-dic-1981	0
1908	21-dic-1981	0
1909	22-dic-1981	0
1910	23-dic-1981	0
1911	24-dic-1981	0
1912	25-dic-1981	0
1913	26-dic-1981	0
1914	27-dic-1981	0
1915	28-dic-1981	0
1916	29-dic-1981	0
1917	30-dic-1981	0
1918	31-dic-1981	0
1919	1-ene-1982	0
1920	2-ene-1982	0
1921	3-ene-1982	0
1922	4-ene-1982	0
1923	5-ene-1982	0
1924	6-ene-1982	0
1925	7-ene-1982	0
1926	8-ene-1982	0
1927	9-ene-1982	0
1928	10-ene-1982	0
1929	11-ene-1982	0
1930	12-ene-1982	0
1931	13-ene-1982	0
1932	14-ene-1982	0
1933	15-ene-1982	0
1934	16-ene-1982	0
1935	17-ene-1982	0
1936	18-ene-1982	0
1937	19-ene-1982	0
1938	20-ene-1982	0
1939	21-ene-1982	0
1940	22-ene-1982	0
1941	23-ene-1982	0
1942	24-ene-1982	0
1943	25-ene-1982	0

Dato	Fecha	m³/s
1944	26-ene-1982	0
1945	27-ene-1982	0
1946	28-ene-1982	0
1947	29-ene-1982	0
1948	30-ene-1982	0
1949	31-ene-1982	0
1950	1-feb-1982	0
1951	2-feb-1982	0
1952	3-feb-1982	0
1953	4-feb-1982	0
1954	5-feb-1982	0
1955	6-feb-1982	0
1956	7-feb-1982	0
1957	8-feb-1982	0
1958	9-feb-1982	0
1959	10-feb-1982	0
1960	11-feb-1982	0
1961	12-feb-1982	0
1962	13-feb-1982	0
1963	14-feb-1982	0
1964	15-feb-1982	0
1965	16-feb-1982	0
1966	17-feb-1982	0
1967	18-feb-1982	0
1968	19-feb-1982	0
1969	20-feb-1982	0
1970	21-feb-1982	0
1971	22-feb-1982	0
1972	23-feb-1982	0
1973	24-feb-1982	0,44
1974	25-feb-1982	0,293
1975	26-feb-1982	0,293
1976	27-feb-1982	0,293
1977	28-feb-1982	0
1978	1-mar-1982	0
1979	2-mar-1982	0
1980	3-mar-1982	0
1981	4-mar-1982	0
1982	5-mar-1982	0
1983	6-mar-1982	0
1984	7-mar-1982	0
1985	8-mar-1982	0
1986	9-mar-1982	0
1987	10-mar-1982	0
1988	11-mar-1982	0
1989	12-mar-1982	0
1990	13-mar-1982	0
1991	14-mar-1982	0
1992	15-mar-1982	0
1993	16-mar-1982	0
1994	17-mar-1982	0
1995	18-mar-1982	0
1996	19-mar-1982	0
1997	20-mar-1982	0
1998	21-mar-1982	0
1999	22-mar-1982	0
2000	23-mar-1982	0
2001	24-mar-1982	0
2002	25-mar-1982	0
2003	26-mar-1982	0,293
2004	27-mar-1982	2,828
2005	28-mar-1982	2,765
2006	29-mar-1982	2,213
2007	30-mar-1982	0,81
2008	31-mar-1982	0,81
2009	1-abr-1982	0,81
2010	2-abr-1982	0,81

Dato	Fecha	m³/s
2011	3-abr-1982	0,81
2012	4-abr-1982	0,293
2013	5-abr-1982	0,293
2014	6-abr-1982	0
2015	7-abr-1982	0
2016	8-abr-1982	0
2017	9-abr-1982	0
2018	10-abr-1982	0
2019	11-abr-1982	0
2020	12-abr-1982	0
2021	13-abr-1982	0
2022	14-abr-1982	0
2023	15-abr-1982	0
2024	16-abr-1982	0
2025	17-abr-1982	0
2026	18-abr-1982	0
2027	19-abr-1982	0
2028	20-abr-1982	0
2029	21-abr-1982	0
2030	22-abr-1982	0
2031	23-abr-1982	0
2032	24-abr-1982	0
2033	25-abr-1982	0
2034	26-abr-1982	0
2035	27-abr-1982	0
2036	28-abr-1982	0
2037	29-abr-1982	0
2038	30-abr-1982	0
2039	1-may-1982	0
2040	2-may-1982	0
2041	3-may-1982	0
2042	4-may-1982	0
2043	5-may-1982	0
2044	6-may-1982	0
2045	7-may-1982	0
2046	8-may-1982	0
2047	9-may-1982	0
2048	10-may-1982	0
2049	11-may-1982	0
2050	12-may-1982	0
2051	13-may-1982	0
2052	14-may-1982	0
2053	15-may-1982	0
2054	16-may-1982	0
2055	17-may-1982	0
2056	18-may-1982	0
2057	19-may-1982	0
2058	20-may-1982	0
2059	21-may-1982	0
2060	22-may-1982	0
2061	23-may-1982	0
2062	24-may-1982	0
2063	25-may-1982	0
2064	26-may-1982	0
2065	27-may-1982	0
2066	28-may-1982	0
2067	29-may-1982	0
2068	30-may-1982	0
2069	31-may-1982	0
2070	1-jun-1982	0
2071	2-jun-1982	0
2072	3-jun-1982	0
2073	4-jun-1982	0
2074	5-jun-1982	0
2075	6-jun-1982	0
2076	7-jun-1982	0
2077	8-jun-1982	0

Dato	Fecha	m³/s
2078	9-jun-1982	0
2079	10-jun-1982	0
2080	11-jun-1982	0
2081	12-jun-1982	0
2082	13-jun-1982	0
2083	14-jun-1982	0
2084	15-jun-1982	0
2085	16-jun-1982	0
2086	17-jun-1982	0
2087	18-jun-1982	0
2088	19-jun-1982	0
2089	20-jun-1982	0
2090	21-jun-1982	0
2091	22-jun-1982	0
2092	23-jun-1982	0
2093	24-jun-1982	0
2094	25-jun-1982	0
2095	26-jun-1982	0
2096	27-jun-1982	0
2097	28-jun-1982	0
2098	29-jun-1982	0
2099	30-jun-1982	0
2100	1-jul-1982	0
2101	2-jul-1982	0
2102	3-jul-1982	0
2103	4-jul-1982	0
2104	5-jul-1982	0
2105	6-jul-1982	0
2106	7-jul-1982	0
2107	8-jul-1982	0
2108	9-jul-1982	0
2109	10-jul-1982	0
2110	11-jul-1982	0
2111	12-jul-1982	0
2112	13-jul-1982	0
2113	14-jul-1982	0
2114	15-jul-1982	0
2115	16-jul-1982	0
2116	17-jul-1982	0
2117	18-jul-1982	0
2118	19-jul-1982	0
2119	20-jul-1982	0
2120	21-jul-1982	0
2121	22-jul-1982	0
2122	23-jul-1982	0
2123	24-jul-1982	0
2124	25-jul-1982	0
2125	26-jul-1982	0
2126	27-jul-1982	0
2127	28-jul-1982	0
2128	29-jul-1982	0
2129	30-jul-1982	0
2130	31-jul-1982	0
2131	1-ago-1982	0
2132	2-ago-1982	0
2133	3-ago-1982	0
2134	4-ago-1982	0
2135	5-ago-1982	0
2136	6-ago-1982	0
2137	7-ago-1982	0
2138	8-ago-1982	0
2139	9-ago-1982	0
2140	10-ago-1982	0
2141	11-ago-1982	0
2142	12-ago-1982	0
2143	13-ago-1982	0
2144	14-ago-1982	0

Dato	Fecha	m³/s
2145	15-ago-1982	0
2146	16-ago-1982	0
2147	17-ago-1982	0
2148	18-ago-1982	0
2149	19-ago-1982	0
2150	20-ago-1982	0
2151	21-ago-1982	0
2152	22-ago-1982	0
2153	23-ago-1982	0
2154	24-ago-1982	0
2155	25-ago-1982	0
2156	26-ago-1982	0
2157	27-ago-1982	0
2158	28-ago-1982	0
2159	29-ago-1982	0
2160	30-ago-1982	0
2161	31-ago-1982	0
2162	1-sep-1982	0
2163	2-sep-1982	0
2164	3-sep-1982	0
2165	4-sep-1982	0
2166	5-sep-1982	0
2167	6-sep-1982	0
2168	7-sep-1982	0
2169	8-sep-1982	0
2170	9-sep-1982	0
2171	10-sep-1982	0
2172	11-sep-1982	0
2173	12-sep-1982	0
2174	13-sep-1982	0
2175	14-sep-1982	0
2176	15-sep-1982	0
2177	16-sep-1982	0
2178	17-sep-1982	0
2179	18-sep-1982	0
2180	19-sep-1982	0
2181	20-sep-1982	0
2182	21-sep-1982	0
2183	22-sep-1982	0
2184	23-sep-1982	0
2185	24-sep-1982	0
2186	25-sep-1982	0
2187	26-sep-1982	0
2188	27-sep-1982	0
2189	28-sep-1982	0
2190	29-sep-1982	0
2191	30-sep-1982	0
2192	1-oct-1982	0
2193	2-oct-1982	0
2194	3-oct-1982	0
2195	4-oct-1982	0
2196	5-oct-1982	0
2197	6-oct-1982	0
2198	7-oct-1982	0
2199	8-oct-1982	0
2200	9-oct-1982	0
2201	10-oct-1982	0
2202	11-oct-1982	0
2203	12-oct-1982	0
2204	13-oct-1982	0
2205	14-oct-1982	0
2206	15-oct-1982	0
2207	16-oct-1982	0
2208	17-oct-1982	0
2209	18-oct-1982	0
2210	19-oct-1982	0
2211	20-oct-1982	0

Dato	Fecha	m³/s
2212	21-oct-1982	0,44
2213	22-oct-1982	0,147
2214	23-oct-1982	2,495
2215	24-oct-1982	2,285
2216	25-oct-1982	0,81
2217	26-oct-1982	0,44
2218	27-oct-1982	0,147
2219	28-oct-1982	0,147
2220	29-oct-1982	0
2221	30-oct-1982	0
2222	31-oct-1982	0
2223	1-nov-1982	0
2224	2-nov-1982	0
2225	3-nov-1982	0
2226	4-nov-1982	0
2227	5-nov-1982	0
2228	6-nov-1982	0
2229	7-nov-1982	0
2230	8-nov-1982	0
2231	9-nov-1982	0
2232	10-nov-1982	0
2233	11-nov-1982	0
2234	12-nov-1982	0
2235	13-nov-1982	0
2236	14-nov-1982	0
2237	15-nov-1982	0
2238	16-nov-1982	0
2239	17-nov-1982	0
2240	18-nov-1982	0
2241	19-nov-1982	0
2242	20-nov-1982	0
2243	21-nov-1982	0
2244	22-nov-1982	0
2245	23-nov-1982	0
2246	24-nov-1982	0
2247	25-nov-1982	0
2248	26-nov-1982	0
2249	27-nov-1982	0,293
2250	28-nov-1982	0,44
2251	29-nov-1982	0,81
2252	30-nov-1982	1,062
2253	1-dic-1982	4,656
2254	2-dic-1982	3,368
2255	3-dic-1982	2,828
2256	4-dic-1982	2,285
2257	5-dic-1982	2,356
2258	6-dic-1982	1,566
2259	7-dic-1982	1,062
2260	8-dic-1982	0,81
2261	9-dic-1982	0,44
2262	10-dic-1982	0,293
2263	11-dic-1982	0,293
2264	12-dic-1982	0,293
2265	13-dic-1982	0,293
2266	14-dic-1982	0,293
2267	15-dic-1982	0,293
2268	16-dic-1982	0,293
2269	17-dic-1982	0,293
2270	18-dic-1982	0,293
2271	19-dic-1982	0,147
2272	20-dic-1982	0,147
2273	21-dic-1982	0,147
2274	22-dic-1982	0,147
2275	23-dic-1982	0,44
2276	24-dic-1982	0,44
2277	25-dic-1982	0,293
2278	26-dic-1982	0,293

Dato	Fecha	m³/s
2279	27-dic-1982	0,293
2280	28-dic-1982	0,293
2281	29-dic-1982	0,293
2282	30-dic-1982	0,293
2283	31-dic-1982	0,293
2284	1-ene-1983	0,147
2285	2-ene-1983	0,147
2286	3-ene-1983	0,147
2287	4-ene-1983	0,147
2288	5-ene-1983	0,147
2289	6-ene-1983	0,147
2290	7-ene-1983	0,147
2291	8-ene-1983	0,147
2292	9-ene-1983	0
2293	10-ene-1983	0
2294	11-ene-1983	0
2295	12-ene-1983	0
2296	13-ene-1983	0
2297	14-ene-1983	0
2298	15-ene-1983	0
2299	16-ene-1983	0
2300	17-ene-1983	0
2301	18-ene-1983	0
2302	19-ene-1983	0
2303	20-ene-1983	0
2304	21-ene-1983	0
2305	22-ene-1983	0
2306	23-ene-1983	0
2307	24-ene-1983	0
2308	25-ene-1983	0
2309	26-ene-1983	0
2310	27-ene-1983	0
2311	28-ene-1983	0
2312	29-ene-1983	0
2313	30-ene-1983	0
2314	31-ene-1983	0
2315	1-feb-1983	0
2316	2-feb-1983	0
2317	3-feb-1983	0
2318	4-feb-1983	0
2319	5-feb-1983	0
2320	6-feb-1983	0
2321	7-feb-1983	0
2322	8-feb-1983	0
2323	9-feb-1983	0
2324	10-feb-1983	0
2325	11-feb-1983	0
2326	12-feb-1983	0
2327	13-feb-1983	0
2328	14-feb-1983	0
2329	15-feb-1983	0
2330	16-feb-1983	0
2331	17-feb-1983	0
2332	18-feb-1983	0
2333	19-feb-1983	0
2334	20-feb-1983	0
2335	21-feb-1983	0
2336	22-feb-1983	0
2337	23-feb-1983	0
2338	24-feb-1983	0
2339	25-feb-1983	0
2340	26-feb-1983	0
2341	27-feb-1983	0
2342	28-feb-1983	0
2343	1-mar-1983	0
2344	2-mar-1983	0
2345	3-mar-1983	0

Dato	Fecha	m³/s
2346	4-mar-1983	0
2347	5-mar-1983	0
2348	6-mar-1983	0
2349	7-mar-1983	0
2350	8-mar-1983	0
2351	9-mar-1983	0
2352	10-mar-1983	0
2353	11-mar-1983	0
2354	12-mar-1983	0
2355	13-mar-1983	0
2356	14-mar-1983	0
2357	15-mar-1983	0
2358	16-mar-1983	0
2359	17-mar-1983	0
2360	18-mar-1983	0
2361	19-mar-1983	0
2362	20-mar-1983	0
2363	21-mar-1983	0
2364	22-mar-1983	0
2365	23-mar-1983	0
2366	24-mar-1983	0
2367	25-mar-1983	0
2368	26-mar-1983	0
2369	27-mar-1983	0
2370	28-mar-1983	0,147
2371	29-mar-1983	0,44
2372	30-mar-1983	0,44
2373	31-mar-1983	0,44
2374	1-abr-1983	0,293
2375	2-abr-1983	0,147
2376	3-abr-1983	0,147
2377	4-abr-1983	0
2378	5-abr-1983	0
2379	6-abr-1983	0
2380	7-abr-1983	0
2381	8-abr-1983	0
2382	9-abr-1983	0
2383	10-abr-1983	0
2384	11-abr-1983	0
2385	12-abr-1983	0
2386	13-abr-1983	0
2387	14-abr-1983	0
2388	15-abr-1983	0
2389	16-abr-1983	0
2390	17-abr-1983	0
2391	18-abr-1983	0
2392	19-abr-1983	0
2393	20-abr-1983	0
2394	21-abr-1983	0
2395	22-abr-1983	0
2396	23-abr-1983	0
2397	24-abr-1983	0
2398	25-abr-1983	0
2399	26-abr-1983	0
2400	27-abr-1983	0
2401	28-abr-1983	0
2402	29-abr-1983	0
2403	30-abr-1983	0
2404	1-may-1983	0
2405	2-may-1983	0
2406	3-may-1983	0
2407	4-may-1983	0
2408	5-may-1983	0
2409	6-may-1983	0
2410	7-may-1983	0
2411	8-may-1983	0
2412	9-may-1983	0

Dato	Fecha	m³/s
2413	10-may-1983	0
2414	11-may-1983	0
2415	12-may-1983	0
2416	13-may-1983	0
2417	14-may-1983	0
2418	15-may-1983	0
2419	16-may-1983	0
2420	17-may-1983	0
2421	18-may-1983	0
2422	19-may-1983	0
2423	20-may-1983	0
2424	21-may-1983	0
2425	22-may-1983	0
2426	23-may-1983	0
2427	24-may-1983	0
2428	25-may-1983	0
2429	26-may-1983	0
2430	27-may-1983	0
2431	28-may-1983	0
2432	29-may-1983	0
2433	30-may-1983	0
2434	31-may-1983	0
2435	1-jun-1983	0
2436	2-jun-1983	0
2437	3-jun-1983	0
2438	4-jun-1983	0
2439	5-jun-1983	0
2440	6-jun-1983	0
2441	7-jun-1983	0
2442	8-jun-1983	0
2443	9-jun-1983	0
2444	10-jun-1983	0
2445	11-jun-1983	0
2446	12-jun-1983	0
2447	13-jun-1983	0
2448	14-jun-1983	0
2449	15-jun-1983	0
2450	16-jun-1983	0
2451	17-jun-1983	0
2452	18-jun-1983	0
2453	19-jun-1983	0
2454	20-jun-1983	0
2455	21-jun-1983	0
2456	22-jun-1983	0
2457	23-jun-1983	0
2458	24-jun-1983	0
2459	25-jun-1983	0
2460	26-jun-1983	0
2461	27-jun-1983	0
2462	28-jun-1983	0
2463	29-jun-1983	0
2464	30-jun-1983	0
2465	1-jul-1983	0
2466	2-jul-1983	0
2467	3-jul-1983	0
2468	4-jul-1983	0
2469	5-jul-1983	0
2470	6-jul-1983	0
2471	7-jul-1983	0
2472	8-jul-1983	0
2473	9-jul-1983	0
2474	10-jul-1983	0
2475	11-jul-1983	0
2476	12-jul-1983	0
2477	13-jul-1983	0
2478	14-jul-1983	0
2479	15-jul-1983	0

Dato	Fecha	m³/s
2480	16-jul-1983	0
2481	17-jul-1983	0
2482	18-jul-1983	0
2483	19-jul-1983	0
2484	20-jul-1983	0
2485	21-jul-1983	0
2486	22-jul-1983	0
2487	23-jul-1983	0
2488	24-jul-1983	0
2489	25-jul-1983	0
2490	26-jul-1983	0
2491	27-jul-1983	0
2492	28-jul-1983	0
2493	29-jul-1983	0
2494	30-jul-1983	0
2495	31-jul-1983	0
2496	1-ago-1983	0
2497	2-ago-1983	0
2498	3-ago-1983	0
2499	4-ago-1983	0
2500	5-ago-1983	0
2501	6-ago-1983	0
2502	7-ago-1983	0
2503	8-ago-1983	0
2504	9-ago-1983	0
2505	10-ago-1983	0
2506	11-ago-1983	0
2507	12-ago-1983	0
2508	13-ago-1983	0
2509	14-ago-1983	0
2510	15-ago-1983	0
2511	16-ago-1983	0
2512	17-ago-1983	0
2513	18-ago-1983	0
2514	19-ago-1983	0
2515	20-ago-1983	0
2516	21-ago-1983	0
2517	22-ago-1983	0
2518	23-ago-1983	0
2519	24-ago-1983	0
2520	25-ago-1983	0,44
2521	26-ago-1983	0,293
2522	27-ago-1983	0
2523	28-ago-1983	0
2524	29-ago-1983	0
2525	30-ago-1983	0
2526	31-ago-1983	0
2527	1-sep-1983	0
2528	2-sep-1983	0,147
2529	3-sep-1983	0,44
2530	4-sep-1983	0,44
2531	5-sep-1983	0,293
2532	6-sep-1983	0
2533	7-sep-1983	0
2534	8-sep-1983	0
2535	9-sep-1983	0
2536	10-sep-1983	0
2537	11-sep-1983	0
2538	12-sep-1983	0
2539	13-sep-1983	0
2540	14-sep-1983	0
2541	15-sep-1983	0
2542	16-sep-1983	0
2543	17-sep-1983	0
2544	18-sep-1983	0
2545	19-sep-1983	0
2546	20-sep-1983	0

Dato	Fecha	m³/s
2547	21-sep-1983	0
2548	22-sep-1983	0
2549	23-sep-1983	0
2550	24-sep-1983	0
2551	25-sep-1983	0
2552	26-sep-1983	0
2553	27-sep-1983	0
2554	28-sep-1983	0
2555	29-sep-1983	0
2556	30-sep-1983	0
2557	1-oct-1983	0
2558	2-oct-1983	0
2559	3-oct-1983	0
2560	4-oct-1983	0
2561	5-oct-1983	0,293
2562	6-oct-1983	0
2563	7-oct-1983	0
2564	8-oct-1983	0
2565	9-oct-1983	0
2566	10-oct-1983	0
2567	11-oct-1983	0
2568	12-oct-1983	0
2569	13-oct-1983	0
2570	14-oct-1983	0
2571	15-oct-1983	0
2572	16-oct-1983	0
2573	17-oct-1983	0
2574	18-oct-1983	0
2575	19-oct-1983	0
2576	20-oct-1983	0
2577	21-oct-1983	0
2578	22-oct-1983	0
2579	23-oct-1983	0
2580	24-oct-1983	0
2581	25-oct-1983	0
2582	26-oct-1983	0
2583	27-oct-1983	0
2584	28-oct-1983	0
2585	29-oct-1983	0
2586	30-oct-1983	0
2587	31-oct-1983	0
2588	1-nov-1983	0
2589	2-nov-1983	0
2590	3-nov-1983	0
2591	4-nov-1983	0
2592	5-nov-1983	0
2593	6-nov-1983	0
2594	7-nov-1983	0
2595	8-nov-1983	0
2596	9-nov-1983	0
2597	10-nov-1983	0
2598	11-nov-1983	0
2599	12-nov-1983	0
2600	13-nov-1983	0
2601	14-nov-1983	0
2602	15-nov-1983	0
2603	16-nov-1983	0
2604	17-nov-1983	0
2605	18-nov-1983	0
2606	19-nov-1983	0
2607	20-nov-1983	0
2608	21-nov-1983	0
2609	22-nov-1983	0
2610	23-nov-1983	0
2611	24-nov-1983	0
2612	25-nov-1983	0
2613	26-nov-1983	0

Dato	Fecha	m³/s
2614	27-nov-1983	0
2615	28-nov-1983	0
2616	29-nov-1983	0
2617	30-nov-1983	0
2618	1-dic-1983	0
2619	2-dic-1983	0
2620	3-dic-1983	0
2621	4-dic-1983	0
2622	5-dic-1983	0
2623	6-dic-1983	0
2624	7-dic-1983	0
2625	8-dic-1983	0
2626	9-dic-1983	0
2627	10-dic-1983	0
2628	11-dic-1983	0
2629	12-dic-1983	0
2630	13-dic-1983	0
2631	14-dic-1983	0
2632	15-dic-1983	0
2633	16-dic-1983	0
2634	17-dic-1983	0
2635	18-dic-1983	0
2636	19-dic-1983	0
2637	20-dic-1983	0
2638	21-dic-1983	0
2639	22-dic-1983	0
2640	23-dic-1983	0
2641	24-dic-1983	0
2642	25-dic-1983	0
2643	26-dic-1983	0
2644	27-dic-1983	0
2645	28-dic-1983	0
2646	29-dic-1983	0
2647	30-dic-1983	0
2648	31-dic-1983	0
2649	1-ene-1984	0
2650	2-ene-1984	0
2651	3-ene-1984	0
2652	4-ene-1984	0
2653	5-ene-1984	0
2654	6-ene-1984	0
2655	7-ene-1984	0
2656	8-ene-1984	0
2657	9-ene-1984	0,293
2658	10-ene-1984	0,293
2659	11-ene-1984	0,293
2660	12-ene-1984	0,293
2661	13-ene-1984	0,293
2662	14-ene-1984	0,293
2663	15-ene-1984	0
2664	16-ene-1984	0
2665	17-ene-1984	0
2666	18-ene-1984	0
2667	19-ene-1984	0
2668	20-ene-1984	0
2669	21-ene-1984	0
2670	22-ene-1984	0
2671	23-ene-1984	0
2672	24-ene-1984	0
2673	25-ene-1984	0
2674	26-ene-1984	0
2675	27-ene-1984	0
2676	28-ene-1984	0
2677	29-ene-1984	0
2678	30-ene-1984	0
2679	31-ene-1984	0
2680	1-feb-1984	0

Dato	Fecha	m³/s
2681	2-feb-1984	0
2682	3-feb-1984	0
2683	4-feb-1984	0
2684	5-feb-1984	0
2685	6-feb-1984	0
2686	7-feb-1984	0
2687	8-feb-1984	0
2688	9-feb-1984	0
2689	10-feb-1984	0
2690	11-feb-1984	0
2691	12-feb-1984	0
2692	13-feb-1984	0
2693	14-feb-1984	0
2694	15-feb-1984	0
2695	16-feb-1984	0
2696	17-feb-1984	0
2697	18-feb-1984	0
2698	19-feb-1984	0
2699	20-feb-1984	0
2700	21-feb-1984	0
2701	22-feb-1984	0
2702	23-feb-1984	0
2703	24-feb-1984	0,625
2704	25-feb-1984	0,625
2705	26-feb-1984	0,81
2706	27-feb-1984	0,81
2707	28-feb-1984	0,625
2708	29-feb-1984	0,81
2709	1-mar-1984	0,81
2710	2-mar-1984	1,062
2711	3-mar-1984	0,81
2712	4-mar-1984	0,44
2713	5-mar-1984	0,293
2714	6-mar-1984	0,293
2715	7-mar-1984	0,147
2716	8-mar-1984	0,147
2717	9-mar-1984	0,147
2718	10-mar-1984	0,147
2719	11-mar-1984	0,147
2720	12-mar-1984	0,147
2721	13-mar-1984	0,147
2722	14-mar-1984	2,07
2723	15-mar-1984	3,017
2724	16-mar-1984	3,017
2725	17-mar-1984	2,63
2726	18-mar-1984	2,142
2727	19-mar-1984	1,314
2728	20-mar-1984	1,062
2729	21-mar-1984	0,81
2730	22-mar-1984	0,147
2731	23-mar-1984	0,147
2732	24-mar-1984	0,147
2733	25-mar-1984	0,147
2734	26-mar-1984	0,147
2735	27-mar-1984	0,147
2736	28-mar-1984	0,147
2737	29-mar-1984	0,147
2738	30-mar-1984	0,147
2739	31-mar-1984	0,147
2740	1-abr-1984	0,147
2741	2-abr-1984	0,147
2742	3-abr-1984	0,147
2743	4-abr-1984	0,147
2744	5-abr-1984	0
2745	6-abr-1984	0
2746	7-abr-1984	0
2747	8-abr-1984	0

Dato	Fecha	m³/s
2748	9-abr-1984	0
2749	10-abr-1984	0
2750	11-abr-1984	0
2751	12-abr-1984	0
2752	13-abr-1984	0
2753	14-abr-1984	0
2754	15-abr-1984	0
2755	16-abr-1984	0
2756	17-abr-1984	0
2757	18-abr-1984	0
2758	19-abr-1984	0
2759	20-abr-1984	0
2760	21-abr-1984	0
2761	22-abr-1984	0
2762	23-abr-1984	0
2763	24-abr-1984	0
2764	25-abr-1984	0
2765	26-abr-1984	0
2766	27-abr-1984	0
2767	28-abr-1984	0
2768	29-abr-1984	0
2769	30-abr-1984	0
2770	1-may-1984	0
2771	2-may-1984	0
2772	3-may-1984	0
2773	4-may-1984	0
2774	5-may-1984	0
2775	6-may-1984	0
2776	7-may-1984	0
2777	8-may-1984	0
2778	9-may-1984	0
2779	10-may-1984	0
2780	11-may-1984	0
2781	12-may-1984	0
2782	13-may-1984	0
2783	14-may-1984	0
2784	15-may-1984	0
2785	16-may-1984	0
2786	17-may-1984	0
2787	18-may-1984	0
2788	19-may-1984	0
2789	20-may-1984	0
2790	21-may-1984	0,147
2791	22-may-1984	0,293
2792	23-may-1984	0,293
2793	24-may-1984	0,293
2794	25-may-1984	0,147
2795	26-may-1984	0
2796	27-may-1984	0
2797	28-may-1984	0
2798	29-may-1984	0
2799	30-may-1984	0
2800	31-may-1984	0
2801	1-jun-1984	0
2802	2-jun-1984	0
2803	3-jun-1984	0
2804	4-jun-1984	0
2805	5-jun-1984	0
2806	6-jun-1984	0
2807	7-jun-1984	0
2808	8-jun-1984	0
2809	9-jun-1984	0
2810	10-jun-1984	0
2811	11-jun-1984	0
2812	12-jun-1984	0
2813	13-jun-1984	0
2814	14-jun-1984	0

Dato	Fecha	m³/s
2815	15-jun-1984	0
2816	16-jun-1984	0
2817	17-jun-1984	0
2818	18-jun-1984	0
2819	19-jun-1984	0
2820	20-jun-1984	0
2821	21-jun-1984	0
2822	22-jun-1984	0
2823	23-jun-1984	0
2824	24-jun-1984	0
2825	25-jun-1984	0
2826	26-jun-1984	0
2827	27-jun-1984	0
2828	28-jun-1984	0
2829	29-jun-1984	0
2830	30-jun-1984	0
2831	1-jul-1984	0
2832	2-jul-1984	0
2833	3-jul-1984	0
2834	4-jul-1984	0
2835	5-jul-1984	0
2836	6-jul-1984	0
2837	7-jul-1984	0
2838	8-jul-1984	0
2839	9-jul-1984	0
2840	10-jul-1984	0
2841	11-jul-1984	0
2842	12-jul-1984	0
2843	13-jul-1984	0
2844	14-jul-1984	0
2845	15-jul-1984	0
2846	16-jul-1984	0
2847	17-jul-1984	0
2848	18-jul-1984	0
2849	19-jul-1984	0
2850	20-jul-1984	0
2851	21-jul-1984	0
2852	22-jul-1984	0
2853	23-jul-1984	0
2854	24-jul-1984	0
2855	25-jul-1984	0
2856	26-jul-1984	0
2857	27-jul-1984	0
2858	28-jul-1984	0
2859	29-jul-1984	0
2860	30-jul-1984	0
2861	31-jul-1984	0
2862	1-ago-1984	0
2863	2-ago-1984	0
2864	3-ago-1984	0
2865	4-ago-1984	0
2866	5-ago-1984	0
2867	6-ago-1984	0
2868	7-ago-1984	0
2869	8-ago-1984	0
2870	9-ago-1984	0
2871	10-ago-1984	0
2872	11-ago-1984	0
2873	12-ago-1984	0
2874	13-ago-1984	0
2875	14-ago-1984	0
2876	15-ago-1984	0
2877	16-ago-1984	0
2878	17-ago-1984	0
2879	18-ago-1984	0
2880	19-ago-1984	0
2881	20-ago-1984	0

Dato	Fecha	m³/s
2882	21-ago-1984	0
2883	22-ago-1984	0
2884	23-ago-1984	0
2885	24-ago-1984	0
2886	25-ago-1984	0
2887	26-ago-1984	0
2888	27-ago-1984	0
2889	28-ago-1984	0
2890	29-ago-1984	0
2891	30-ago-1984	0
2892	31-ago-1984	0
2893	1-sep-1984	0
2894	2-sep-1984	0
2895	3-sep-1984	0
2896	4-sep-1984	0
2897	5-sep-1984	0
2898	6-sep-1984	0
2899	7-sep-1984	0
2900	8-sep-1984	0
2901	9-sep-1984	0
2902	10-sep-1984	0
2903	11-sep-1984	0
2904	12-sep-1984	0
2905	13-sep-1984	0
2906	14-sep-1984	0
2907	15-sep-1984	0
2908	16-sep-1984	0
2909	17-sep-1984	0
2910	18-sep-1984	0
2911	19-sep-1984	0
2912	20-sep-1984	0
2913	21-sep-1984	0
2914	22-sep-1984	0
2915	23-sep-1984	0
2916	24-sep-1984	0
2917	25-sep-1984	0
2918	26-sep-1984	0
2919	27-sep-1984	0
2920	28-sep-1984	0
2921	29-sep-1984	0
2922	30-sep-1984	0
2923	1-oct-1984	0
2924	2-oct-1984	0
2925	3-oct-1984	0
2926	4-oct-1984	0
2927	5-oct-1984	0
2928	6-oct-1984	0
2929	7-oct-1984	0
2930	8-oct-1984	0
2931	9-oct-1984	0
2932	10-oct-1984	0
2933	11-oct-1984	0
2934	12-oct-1984	0
2935	13-oct-1984	0
2936	14-oct-1984	0
2937	15-oct-1984	0
2938	16-oct-1984	0
2939	17-oct-1984	0
2940	18-oct-1984	0
2941	19-oct-1984	0
2942	20-oct-1984	0
2943	21-oct-1984	0
2944	22-oct-1984	0
2945	23-oct-1984	0
2946	24-oct-1984	0
2947	25-oct-1984	0
2948	26-oct-1984	0

Dato	Fecha	m³/s
2949	27-oct-1984	0
2950	28-oct-1984	0
2951	29-oct-1984	0
2952	30-oct-1984	0
2953	31-oct-1984	0
2954	1-nov-1984	0
2955	2-nov-1984	0
2956	3-nov-1984	0
2957	4-nov-1984	0
2958	5-nov-1984	0
2959	6-nov-1984	0
2960	7-nov-1984	0
2961	8-nov-1984	0
2962	9-nov-1984	0
2963	10-nov-1984	0
2964	11-nov-1984	0,81
2965	12-nov-1984	2,213
2966	13-nov-1984	2,213
2967	14-nov-1984	2,07
2968	15-nov-1984	2,07
2969	16-nov-1984	2,07
2970	17-nov-1984	1,818
2971	18-nov-1984	1,566
2972	19-nov-1984	1,314
2973	20-nov-1984	0
2974	21-nov-1984	0
2975	22-nov-1984	0
2976	23-nov-1984	0
2977	24-nov-1984	0
2978	25-nov-1984	0
2979	26-nov-1984	0
2980	27-nov-1984	0
2981	28-nov-1984	0
2982	29-nov-1984	0
2983	30-nov-1984	0
2984	1-dic-1984	0
2985	2-dic-1984	0
2986	3-dic-1984	0
2987	4-dic-1984	0
2988	5-dic-1984	0
2989	6-dic-1984	0
2990	7-dic-1984	0
2991	8-dic-1984	0
2992	9-dic-1984	0
2993	10-dic-1984	0
2994	11-dic-1984	0
2995	12-dic-1984	0
2996	13-dic-1984	0
2997	14-dic-1984	0
2998	15-dic-1984	0
2999	16-dic-1984	0
3000	17-dic-1984	0
3001	18-dic-1984	0
3002	19-dic-1984	0
3003	20-dic-1984	0
3004	21-dic-1984	0
3005	22-dic-1984	0
3006	23-dic-1984	0
3007	24-dic-1984	0
3008	25-dic-1984	0
3009	26-dic-1984	0
3010	27-dic-1984	0
3011	28-dic-1984	0
3012	29-dic-1984	0
3013	30-dic-1984	0
3014	31-dic-1984	0
3015	1-ene-1985	0

Dato	Fecha	m³/s
3016	2-ene-1985	0
3017	3-ene-1985	0
3018	4-ene-1985	0
3019	5-ene-1985	0
3020	6-ene-1985	0
3021	7-ene-1985	0
3022	8-ene-1985	0
3023	9-ene-1985	0
3024	10-ene-1985	0
3025	11-ene-1985	0
3026	12-ene-1985	0,44
3027	13-ene-1985	1,314
3028	14-ene-1985	0,81
3029	15-ene-1985	0,81
3030	16-ene-1985	1,062
3031	17-ene-1985	1,062
3032	18-ene-1985	2,142
3033	19-ene-1985	3,368
3034	20-ene-1985	3,152
3035	21-ene-1985	2,828
3036	22-ene-1985	2,698
3037	23-ene-1985	2,356
3038	24-ene-1985	1,566
3039	25-ene-1985	1,314
3040	26-ene-1985	0,81
3041	27-ene-1985	0,625
3042	28-ene-1985	0,44
3043	29-ene-1985	0,44
3044	30-ene-1985	0,44
3045	31-ene-1985	0,293
3046	1-feb-1985	0,293
3047	2-feb-1985	0,293
3048	3-feb-1985	0,293
3049	4-feb-1985	0,293
3050	5-feb-1985	0,293
3051	6-feb-1985	0,293
3052	7-feb-1985	0,293
3053	8-feb-1985	0,293
3054	9-feb-1985	0,293
3055	10-feb-1985	0,293
3056	11-feb-1985	0,293
3057	12-feb-1985	0,293
3058	13-feb-1985	0,293
3059	14-feb-1985	0,293
3060	15-feb-1985	0,293
3061	16-feb-1985	0,147
3062	17-feb-1985	0,147
3063	18-feb-1985	0,147
3064	19-feb-1985	0,147
3065	20-feb-1985	0,147
3066	21-feb-1985	0,147
3067	22-feb-1985	0,147
3068	23-feb-1985	0,147
3069	24-feb-1985	0,147
3070	25-feb-1985	0,147
3071	26-feb-1985	0,147
3072	27-feb-1985	0,147
3073	28-feb-1985	0,147
3074	1-mar-1985	0,147
3075	2-mar-1985	0,147
3076	3-mar-1985	0,147
3077	4-mar-1985	0
3078	5-mar-1985	0
3079	6-mar-1985	0
3080	7-mar-1985	0
3081	8-mar-1985	0
3082	9-mar-1985	0

Dato	Fecha	m³/s
3083	10-mar-1985	1,566
3084	11-mar-1985	2,428
3085	12-mar-1985	2,213
3086	13-mar-1985	2,765
3087	14-mar-1985	3,152
3088	15-mar-1985	2,07
3089	16-mar-1985	0,293
3090	17-mar-1985	0,147
3091	18-mar-1985	0
3092	19-mar-1985	0
3093	20-mar-1985	3,44
3094	21-mar-1985	3,886
3095	22-mar-1985	3,664
3096	23-mar-1985	3,515
3097	24-mar-1985	3,017
3098	25-mar-1985	2,495
3099	26-mar-1985	1,062
3100	27-mar-1985	0,44
3101	28-mar-1985	0,44
3102	29-mar-1985	0,44
3103	30-mar-1985	0,293
3104	31-mar-1985	0,293
3105	1-abr-1985	0,147
3106	2-abr-1985	0,147
3107	3-abr-1985	0,147
3108	4-abr-1985	0,147
3109	5-abr-1985	0,147
3110	6-abr-1985	0,147
3111	7-abr-1985	0,147
3112	8-abr-1985	0,147
3113	9-abr-1985	0,147
3114	10-abr-1985	0,147
3115	11-abr-1985	0,147
3116	12-abr-1985	0,147
3117	13-abr-1985	0,147
3118	14-abr-1985	0,147
3119	15-abr-1985	0,147
3120	16-abr-1985	0,147
3121	17-abr-1985	0,147
3122	18-abr-1985	0,147
3123	19-abr-1985	0,147
3124	20-abr-1985	0,147
3125	21-abr-1985	0,147
3126	22-abr-1985	0
3127	23-abr-1985	0
3128	24-abr-1985	0
3129	25-abr-1985	0
3130	26-abr-1985	0
3131	27-abr-1985	0
3132	28-abr-1985	0
3133	29-abr-1985	0
3134	30-abr-1985	0
3135	1-may-1985	0
3136	2-may-1985	0
3137	3-may-1985	0
3138	4-may-1985	0
3139	5-may-1985	0
3140	6-may-1985	0
3141	7-may-1985	0
3142	8-may-1985	0
3143	9-may-1985	0
3144	10-may-1985	0
3145	11-may-1985	0
3146	12-may-1985	0
3147	13-may-1985	0
3148	14-may-1985	0
3149	15-may-1985	0

Dato	Fecha	m³/s
3150	16-may-1985	0
3151	17-may-1985	0
3152	18-may-1985	0
3153	19-may-1985	0
3154	20-may-1985	0
3155	21-may-1985	0
3156	22-may-1985	0
3157	23-may-1985	0
3158	24-may-1985	0
3159	25-may-1985	0
3160	26-may-1985	0
3161	27-may-1985	0
3162	28-may-1985	0
3163	29-may-1985	0
3164	30-may-1985	0
3165	31-may-1985	0
3166	1-jun-1985	0
3167	2-jun-1985	0
3168	3-jun-1985	0
3169	4-jun-1985	0
3170	5-jun-1985	0
3171	6-jun-1985	0
3172	7-jun-1985	0
3173	8-jun-1985	0
3174	9-jun-1985	0
3175	10-jun-1985	0
3176	11-jun-1985	0
3177	12-jun-1985	0
3178	13-jun-1985	0
3179	14-jun-1985	0
3180	15-jun-1985	0
3181	16-jun-1985	0
3182	17-jun-1985	0
3183	18-jun-1985	0
3184	19-jun-1985	0
3185	20-jun-1985	0
3186	21-jun-1985	0
3187	22-jun-1985	0
3188	23-jun-1985	0
3189	24-jun-1985	0
3190	25-jun-1985	0
3191	26-jun-1985	0
3192	27-jun-1985	0
3193	28-jun-1985	0
3194	29-jun-1985	0
3195	30-jun-1985	0
3196	1-jul-1985	0
3197	2-jul-1985	0
3198	3-jul-1985	0
3199	4-jul-1985	0
3200	5-jul-1985	0
3201	6-jul-1985	0
3202	7-jul-1985	0
3203	8-jul-1985	0
3204	9-jul-1985	0
3205	10-jul-1985	0
3206	11-jul-1985	0
3207	12-jul-1985	0
3208	13-jul-1985	0
3209	14-jul-1985	0
3210	15-jul-1985	0
3211	16-jul-1985	0
3212	17-jul-1985	0
3213	18-jul-1985	0
3214	19-jul-1985	0
3215	20-jul-1985	0
3216	21-jul-1985	0

Dato	Fecha	m³/s
3217	22-jul-1985	0
3218	23-jul-1985	0
3219	24-jul-1985	0
3220	25-jul-1985	0
3221	26-jul-1985	0
3222	27-jul-1985	0
3223	28-jul-1985	0
3224	29-jul-1985	0
3225	30-jul-1985	0
3226	31-jul-1985	0
3227	1-ago-1985	0
3228	2-ago-1985	0
3229	3-ago-1985	0
3230	4-ago-1985	0
3231	5-ago-1985	0
3232	6-ago-1985	0
3233	7-ago-1985	0
3234	8-ago-1985	0
3235	9-ago-1985	0
3236	10-ago-1985	0
3237	11-ago-1985	0
3238	12-ago-1985	0
3239	13-ago-1985	0
3240	14-ago-1985	0
3241	15-ago-1985	0
3242	16-ago-1985	0
3243	17-ago-1985	0
3244	18-ago-1985	0
3245	19-ago-1985	0
3246	20-ago-1985	0
3247	21-ago-1985	0
3248	22-ago-1985	0
3249	23-ago-1985	0
3250	24-ago-1985	0
3251	25-ago-1985	0
3252	26-ago-1985	0
3253	27-ago-1985	0
3254	28-ago-1985	0
3255	29-ago-1985	0
3256	30-ago-1985	0
3257	31-ago-1985	0
3258	1-sep-1985	0
3259	2-sep-1985	0
3260	3-sep-1985	0
3261	4-sep-1985	0
3262	5-sep-1985	0
3263	6-sep-1985	0
3264	7-sep-1985	0
3265	8-sep-1985	0
3266	9-sep-1985	0
3267	10-sep-1985	0
3268	11-sep-1985	0
3269	12-sep-1985	0
3270	13-sep-1985	0
3271	14-sep-1985	0
3272	15-sep-1985	0
3273	16-sep-1985	0
3274	17-sep-1985	0
3275	18-sep-1985	0
3276	19-sep-1985	0
3277	20-sep-1985	0
3278	21-sep-1985	0
3279	22-sep-1985	0
3280	23-sep-1985	0
3281	24-sep-1985	0
3282	25-sep-1985	0
3283	26-sep-1985	0

Dato	Fecha	m³/s
3284	27-sep-1985	0
3285	28-sep-1985	0
3286	29-sep-1985	0
3287	30-sep-1985	0
3288	1-oct-1985	0
3289	2-oct-1985	0
3290	3-oct-1985	0
3291	4-oct-1985	0
3292	5-oct-1985	0
3293	6-oct-1985	0
3294	7-oct-1985	0
3295	8-oct-1985	0
3296	9-oct-1985	0
3297	10-oct-1985	0
3298	11-oct-1985	0
3299	12-oct-1985	0
3300	13-oct-1985	0
3301	14-oct-1985	0
3302	15-oct-1985	0
3303	16-oct-1985	0
3304	17-oct-1985	0
3305	18-oct-1985	0
3306	19-oct-1985	0
3307	20-oct-1985	0
3308	21-oct-1985	0
3309	22-oct-1985	0
3310	23-oct-1985	0
3311	24-oct-1985	0
3312	25-oct-1985	0
3313	26-oct-1985	0
3314	27-oct-1985	0
3315	28-oct-1985	0
3316	29-oct-1985	0
3317	30-oct-1985	0
3318	31-oct-1985	0
3319	1-nov-1985	0
3320	2-nov-1985	0
3321	3-nov-1985	0
3322	4-nov-1985	0
3323	5-nov-1985	0
3324	6-nov-1985	0
3325	7-nov-1985	0
3326	8-nov-1985	0
3327	9-nov-1985	0
3328	10-nov-1985	0
3329	11-nov-1985	0
3330	12-nov-1985	0
3331	13-nov-1985	0
3332	14-nov-1985	0
3333	15-nov-1985	3,886
3334	16-nov-1985	5,456
3335	17-nov-1985	4,18
3336	18-nov-1985	5,456
3337	19-nov-1985	3,886
3338	20-nov-1985	3,886
3339	21-nov-1985	3,296
3340	22-nov-1985	2,63
3341	23-nov-1985	1,566
3342	24-nov-1985	1,566
3343	25-nov-1985	1,062
3344	26-nov-1985	0,625
3345	27-nov-1985	0,625
3346	28-nov-1985	0,625
3347	29-nov-1985	0,44
3348	30-nov-1985	0,44
3349	1-dic-1985	0,293
3350	2-dic-1985	0,293

Dato	Fecha	m³/s
3351	3-dic-1985	0,293
3352	4-dic-1985	0,293
3353	5-dic-1985	0,293
3354	6-dic-1985	0,293
3355	7-dic-1985	0,293
3356	8-dic-1985	0,293
3357	9-dic-1985	0,293
3358	10-dic-1985	0,293
3359	11-dic-1985	0,293
3360	12-dic-1985	0,293
3361	13-dic-1985	0,81
3362	14-dic-1985	0,81
3363	15-dic-1985	0,625
3364	16-dic-1985	0,293
3365	17-dic-1985	0,147
3366	18-dic-1985	0,147
3367	19-dic-1985	0,147
3368	20-dic-1985	0,147
3369	21-dic-1985	0,147
3370	22-dic-1985	0,147
3371	23-dic-1985	0,147
3372	24-dic-1985	0,147
3373	25-dic-1985	0,147
3374	26-dic-1985	0,147
3375	27-dic-1985	0,147
3376	28-dic-1985	0,147
3377	29-dic-1985	0,147
3378	30-dic-1985	3,886
3379	31-dic-1985	2,63
3380	1-ene-1986	2,07
3381	2-ene-1986	2,285
3382	3-ene-1986	2,213
3383	4-ene-1986	2,213
3384	5-ene-1986	0,147
3385	6-ene-1986	0,147
3386	7-ene-1986	0,147
3387	8-ene-1986	0,147
3388	9-ene-1986	0,147
3389	10-ene-1986	0,147
3390	11-ene-1986	0,147
3391	12-ene-1986	0,147
3392	13-ene-1986	0,147
3393	14-ene-1986	0,147
3394	15-ene-1986	0,147
3395	16-ene-1986	0,147
3396	17-ene-1986	0,147
3397	18-ene-1986	0,147
3398	19-ene-1986	0,147
3399	20-ene-1986	0,147
3400	21-ene-1986	0,147
3401	22-ene-1986	0,147
3402	23-ene-1986	0,147
3403	24-ene-1986	0,147
3404	25-ene-1986	0,147
3405	26-ene-1986	0,147
3406	27-ene-1986	0,147
3407	28-ene-1986	0,147
3408	29-ene-1986	0,147
3409	30-ene-1986	0,147
3410	31-ene-1986	2,495
3411	1-feb-1986	3,44
3412	2-feb-1986	3,152
3413	3-feb-1986	2,765
3414	4-feb-1986	2,213
3415	5-feb-1986	1,566
3416	6-feb-1986	1,566
3417	7-feb-1986	1,566

Dato	Fecha	m³/s
3418	8-feb-1986	2,07
3419	9-feb-1986	2,356
3420	10-feb-1986	2,213
3421	11-feb-1986	0,293
3422	12-feb-1986	1,314
3423	13-feb-1986	1,314
3424	14-feb-1986	1,314
3425	15-feb-1986	2,285
3426	16-feb-1986	2,954
3427	17-feb-1986	2,563
3428	18-feb-1986	1,566
3429	19-feb-1986	1,314
3430	20-feb-1986	1,062
3431	21-feb-1986	0,81
3432	22-feb-1986	0,625
3433	23-feb-1986	0,44
3434	24-feb-1986	0,44
3435	25-feb-1986	0,44
3436	26-feb-1986	0,44
3437	27-feb-1986	0,44
3438	28-feb-1986	0,44
3439	1-mar-1986	0,44
3440	2-mar-1986	0,44
3441	3-mar-1986	0,44
3442	4-mar-1986	0,44
3443	5-mar-1986	0,44
3444	6-mar-1986	0,44
3445	7-mar-1986	0,44
3446	8-mar-1986	0,44
3447	9-mar-1986	0,44
3448	10-mar-1986	0,293
3449	11-mar-1986	0,293
3450	12-mar-1986	0,293
3451	13-mar-1986	0,293
3452	14-mar-1986	0,293
3453	15-mar-1986	0,293
3454	16-mar-1986	0,293
3455	17-mar-1986	0,293
3456	18-mar-1986	0,293
3457	19-mar-1986	0,293
3458	20-mar-1986	0,293
3459	21-mar-1986	0,293
3460	22-mar-1986	0,293
3461	23-mar-1986	0,293
3462	24-mar-1986	0,293
3463	25-mar-1986	0,293
3464	26-mar-1986	0,293
3465	27-mar-1986	0,293
3466	28-mar-1986	0,293
3467	29-mar-1986	0,293
3468	30-mar-1986	0,293
3469	31-mar-1986	0,293
3470	1-abr-1986	0,293
3471	2-abr-1986	0,293
3472	3-abr-1986	0,293
3473	4-abr-1986	0,293
3474	5-abr-1986	0,293
3475	6-abr-1986	0,293
3476	7-abr-1986	0,293
3477	8-abr-1986	0,293
3478	9-abr-1986	0,293
3479	10-abr-1986	0,293
3480	11-abr-1986	0,293
3481	12-abr-1986	0,293
3482	13-abr-1986	0,293
3483	14-abr-1986	0,293
3484	15-abr-1986	0,293

Dato	Fecha	m³/s
3485	16-abr-1986	0,293
3486	17-abr-1986	0,293
3487	18-abr-1986	0,293
3488	19-abr-1986	0,293
3489	20-abr-1986	0,147
3490	21-abr-1986	0,147
3491	22-abr-1986	0,147
3492	23-abr-1986	0,147
3493	24-abr-1986	0,147
3494	25-abr-1986	0,147
3495	26-abr-1986	0,147
3496	27-abr-1986	0,147
3497	28-abr-1986	0,147
3498	29-abr-1986	0,147
3499	30-abr-1986	0,147
3500	1-may-1986	0,147
3501	2-may-1986	0,147
3502	3-may-1986	0,147
3503	4-may-1986	0,147
3504	5-may-1986	0,147
3505	6-may-1986	0,147
3506	7-may-1986	0,147
3507	8-may-1986	0,147
3508	9-may-1986	0,147
3509	10-may-1986	0
3510	11-may-1986	0
3511	12-may-1986	0
3512	13-may-1986	0
3513	14-may-1986	0,147
3514	15-may-1986	0,147
3515	16-may-1986	0,147
3516	17-may-1986	0
3517	18-may-1986	0
3518	19-may-1986	0
3519	20-may-1986	0
3520	21-may-1986	0
3521	22-may-1986	0
3522	23-may-1986	0
3523	24-may-1986	0
3524	25-may-1986	0
3525	26-may-1986	0
3526	27-may-1986	0
3527	28-may-1986	0
3528	29-may-1986	0
3529	30-may-1986	0
3530	31-may-1986	0
3531	1-jun-1986	0
3532	2-jun-1986	0
3533	3-jun-1986	0
3534	4-jun-1986	0
3535	5-jun-1986	0
3536	6-jun-1986	0
3537	7-jun-1986	0
3538	8-jun-1986	0
3539	9-jun-1986	0
3540	10-jun-1986	0
3541	11-jun-1986	0
3542	12-jun-1986	0
3543	13-jun-1986	0
3544	14-jun-1986	0
3545	15-jun-1986	0
3546	16-jun-1986	0
3547	17-jun-1986	0
3548	18-jun-1986	0
3549	19-jun-1986	0
3550	20-jun-1986	0
3551	21-jun-1986	0

Dato	Fecha	m³/s
3552	22-jun-1986	0
3553	23-jun-1986	0
3554	24-jun-1986	0
3555	25-jun-1986	0
3556	26-jun-1986	0
3557	27-jun-1986	0
3558	28-jun-1986	0
3559	29-jun-1986	0
3560	30-jun-1986	0
3561	1-jul-1986	0
3562	2-jul-1986	0
3563	3-jul-1986	0
3564	4-jul-1986	0
3565	5-jul-1986	0
3566	6-jul-1986	0
3567	7-jul-1986	0
3568	8-jul-1986	0
3569	9-jul-1986	0
3570	10-jul-1986	0
3571	11-jul-1986	0
3572	12-jul-1986	0
3573	13-jul-1986	0
3574	14-jul-1986	0
3575	15-jul-1986	0
3576	16-jul-1986	0
3577	17-jul-1986	0
3578	18-jul-1986	0
3579	19-jul-1986	0
3580	20-jul-1986	0
3581	21-jul-1986	0
3582	22-jul-1986	0
3583	23-jul-1986	0
3584	24-jul-1986	0
3585	25-jul-1986	0
3586	26-jul-1986	0
3587	27-jul-1986	0
3588	28-jul-1986	0
3589	29-jul-1986	0
3590	30-jul-1986	0
3591	31-jul-1986	0
3592	1-ago-1986	0
3593	2-ago-1986	0
3594	3-ago-1986	0
3595	4-ago-1986	0
3596	5-ago-1986	0
3597	6-ago-1986	0
3598	7-ago-1986	0
3599	8-ago-1986	0
3600	9-ago-1986	0
3601	10-ago-1986	0
3602	11-ago-1986	0
3603	12-ago-1986	0
3604	13-ago-1986	0
3605	14-ago-1986	0
3606	15-ago-1986	0
3607	16-ago-1986	0
3608	17-ago-1986	0
3609	18-ago-1986	0
3610	19-ago-1986	0
3611	20-ago-1986	0
3612	21-ago-1986	0
3613	22-ago-1986	0
3614	23-ago-1986	0
3615	24-ago-1986	0
3616	25-ago-1986	0
3617	26-ago-1986	0
3618	27-ago-1986	0

Dato	Fecha	m³/s
3619	28-ago-1986	0
3620	29-ago-1986	0
3621	30-ago-1986	0
3622	31-ago-1986	0
3623	1-sep-1986	0
3624	2-sep-1986	0
3625	3-sep-1986	0
3626	4-sep-1986	0
3627	5-sep-1986	0
3628	6-sep-1986	0
3629	7-sep-1986	0
3630	8-sep-1986	0
3631	9-sep-1986	0
3632	10-sep-1986	0
3633	11-sep-1986	0
3634	12-sep-1986	0
3635	13-sep-1986	0
3636	14-sep-1986	0
3637	15-sep-1986	0
3638	16-sep-1986	0
3639	17-sep-1986	0
3640	18-sep-1986	0
3641	19-sep-1986	0
3642	20-sep-1986	0
3643	21-sep-1986	0
3644	22-sep-1986	0
3645	23-sep-1986	0
3646	24-sep-1986	0
3647	25-sep-1986	0
3648	26-sep-1986	0
3649	27-sep-1986	0
3650	28-sep-1986	0
3651	29-sep-1986	3,589
3652	30-sep-1986	6,25
3653	1-oct-1986	10,567
3654	2-oct-1986	10,283
3655	3-oct-1986	8,3
3656	4-oct-1986	5,712
3657	5-oct-1986	3,589
3658	6-oct-1986	1,566
3659	7-oct-1986	1,566
3660	8-oct-1986	1,566
3661	9-oct-1986	1,314
3662	10-oct-1986	1,314
3663	11-oct-1986	1,062
3664	12-oct-1986	1,062
3665	13-oct-1986	0,81
3666	14-oct-1986	0,625
3667	15-oct-1986	0,625
3668	16-oct-1986	0,293
3669	17-oct-1986	0,293
3670	18-oct-1986	0,293
3671	19-oct-1986	0,293
3672	20-oct-1986	0,147
3673	21-oct-1986	0,147
3674	22-oct-1986	0,147
3675	23-oct-1986	0,293
3676	24-oct-1986	1,062
3677	25-oct-1986	0,293
3678	26-oct-1986	1,314
3679	27-oct-1986	0,81
3680	28-oct-1986	0,81
3681	29-oct-1986	0,81
3682	30-oct-1986	0,81
3683	31-oct-1986	0,81
3684	1-nov-1986	0,625
3685	2-nov-1986	0,625

Dato	Fecha	m³/s
3686	3-nov-1986	0,44
3687	4-nov-1986	0,44
3688	5-nov-1986	0,44
3689	6-nov-1986	0,293
3690	7-nov-1986	0,293
3691	8-nov-1986	0,293
3692	9-nov-1986	0,293
3693	10-nov-1986	0,147
3694	11-nov-1986	0,147
3695	12-nov-1986	0,147
3696	13-nov-1986	0,147
3697	14-nov-1986	0,147
3698	15-nov-1986	0,147
3699	16-nov-1986	0,147
3700	17-nov-1986	1,062
3701	18-nov-1986	2,891
3702	19-nov-1986	3,017
3703	20-nov-1986	2,495
3704	21-nov-1986	1,314
3705	22-nov-1986	1,062
3706	23-nov-1986	1,062
3707	24-nov-1986	1,062
3708	25-nov-1986	0,81
3709	26-nov-1986	0,44
3710	27-nov-1986	0,44
3711	28-nov-1986	1,818
3712	29-nov-1986	2,428
3713	30-nov-1986	2,213
3714	1-dic-1986	2,285
3715	2-dic-1986	2,213
3716	3-dic-1986	1,314
3717	4-dic-1986	1,314
3718	5-dic-1986	1,062
3719	6-dic-1986	0,81
3720	7-dic-1986	0,625
3721	8-dic-1986	0,625
3722	9-dic-1986	2,428
3723	10-dic-1986	2,563
3724	11-dic-1986	9,15
3725	12-dic-1986	4,892
3726	13-dic-1986	3,96
3727	14-dic-1986	3,296
3728	15-dic-1986	3,017
3729	16-dic-1986	2,63
3730	17-dic-1986	2,213
3731	18-dic-1986	1,566
3732	19-dic-1986	1,314
3733	20-dic-1986	1,314
3734	21-dic-1986	1,062
3735	22-dic-1986	0,81
3736	23-dic-1986	1,314
3737	24-dic-1986	1,314
3738	25-dic-1986	1,314
3739	26-dic-1986	1,314
3740	27-dic-1986	1,314
3741	28-dic-1986	1,314
3742	29-dic-1986	1,062
3743	30-dic-1986	0,81
3744	31-dic-1986	0,625
3745	1-ene-1987	0,625
3746	2-ene-1987	0,625
3747	3-ene-1987	0,44
3748	4-ene-1987	0,44
3749	5-ene-1987	0,293
3750	6-ene-1987	0,293
3751	7-ene-1987	0,293
3752	8-ene-1987	0,293

Dato	Fecha	m³/s
3753	9-ene-1987	0,293
3754	10-ene-1987	4,033
3755	11-ene-1987	6,82
3756	12-ene-1987	6,44
3757	13-ene-1987	5,981
3758	14-ene-1987	7,86
3759	15-ene-1987	6,25
3760	16-ene-1987	6,116
3761	17-ene-1987	6,25
3762	18-ene-1987	5,456
3763	19-ene-1987	4,97
3764	20-ene-1987	4,18
3765	21-ene-1987	3,44
3766	22-ene-1987	3,08
3767	23-ene-1987	2,891
3768	24-ene-1987	2,765
3769	25-ene-1987	2,63
3770	26-ene-1987	2,428
3771	27-ene-1987	2,213
3772	28-ene-1987	2,07
3773	29-ene-1987	1,566
3774	30-ene-1987	1,566
3775	31-ene-1987	2,765
3776	1-feb-1987	2,63
3777	2-feb-1987	2,142
3778	3-feb-1987	2,07
3779	4-feb-1987	2,07
3780	5-feb-1987	3,44
3781	6-feb-1987	4,419
3782	7-feb-1987	4,033
3783	8-feb-1987	3,08
3784	9-feb-1987	2,213
3785	10-feb-1987	1,818
3786	11-feb-1987	1,566
3787	12-feb-1987	9,433
3788	13-feb-1987	12,267
3789	14-feb-1987	6,44
3790	15-feb-1987	5,712
3791	16-feb-1987	4,892
3792	17-feb-1987	4,107
3793	18-feb-1987	3,368
3794	19-feb-1987	4,339
3795	20-feb-1987	4,033
3796	21-feb-1987	3,515
3797	22-feb-1987	3,152
3798	23-feb-1987	3,152
3799	24-feb-1987	3,08
3800	25-feb-1987	2,954
3801	26-feb-1987	3,152
3802	27-feb-1987	3,017
3803	28-feb-1987	2,63
3804	1-mar-1987	2,428
3805	2-mar-1987	2,356
3806	3-mar-1987	2,213
3807	4-mar-1987	2,142
3808	5-mar-1987	2,07
3809	6-mar-1987	1,314
3810	7-mar-1987	0,81
3811	8-mar-1987	0,625
3812	9-mar-1987	0,625
3813	10-mar-1987	0,625
3814	11-mar-1987	0,44
3815	12-mar-1987	0,44
3816	13-mar-1987	0,44
3817	14-mar-1987	0,44
3818	15-mar-1987	0,44
3819	16-mar-1987	0,44

Dato	Fecha	m³/s
3820	17-mar-1987	0,44
3821	18-mar-1987	0,44
3822	19-mar-1987	0,44
3823	20-mar-1987	0,44
3824	21-mar-1987	0,44
3825	22-mar-1987	0,44
3826	23-mar-1987	0,44
3827	24-mar-1987	0,44
3828	25-mar-1987	0,293
3829	26-mar-1987	0,293
3830	27-mar-1987	0,293
3831	28-mar-1987	0,293
3832	29-mar-1987	0,293
3833	30-mar-1987	0,293
3834	31-mar-1987	0,293
3835	1-abr-1987	0,147
3836	2-abr-1987	0,147
3837	3-abr-1987	0,147
3838	4-abr-1987	0,147
3839	5-abr-1987	0,147
3840	6-abr-1987	0,147
3841	7-abr-1987	0,147
3842	8-abr-1987	0,147
3843	9-abr-1987	0,147
3844	10-abr-1987	0,147
3845	11-abr-1987	0,147
3846	12-abr-1987	0,147
3847	13-abr-1987	0,147
3848	14-abr-1987	0,147
3849	15-abr-1987	0,147
3850	16-abr-1987	0,147
3851	17-abr-1987	0,147
3852	18-abr-1987	0,147
3853	19-abr-1987	0,147
3854	20-abr-1987	0,147
3855	21-abr-1987	0,147
3856	22-abr-1987	0
3857	23-abr-1987	0
3858	24-abr-1987	0
3859	25-abr-1987	0
3860	26-abr-1987	0
3861	27-abr-1987	0
3862	28-abr-1987	0
3863	29-abr-1987	0
3864	30-abr-1987	0
3865	1-may-1987	0
3866	2-may-1987	0
3867	3-may-1987	0
3868	4-may-1987	0
3869	5-may-1987	0
3870	6-may-1987	0
3871	7-may-1987	0
3872	8-may-1987	0
3873	9-may-1987	0
3874	10-may-1987	0
3875	11-may-1987	0
3876	12-may-1987	0
3877	13-may-1987	0
3878	14-may-1987	0
3879	15-may-1987	0
3880	16-may-1987	0
3881	17-may-1987	0
3882	18-may-1987	0
3883	19-may-1987	0
3884	20-may-1987	0
3885	21-may-1987	0
3886	22-may-1987	0

Dato	Fecha	m³/s
3887	23-may-1987	0
3888	24-may-1987	0
3889	25-may-1987	0
3890	26-may-1987	0
3891	27-may-1987	0
3892	28-may-1987	0
3893	29-may-1987	0
3894	30-may-1987	0
3895	31-may-1987	0
3896	1-jun-1987	0
3897	2-jun-1987	0
3898	3-jun-1987	0
3899	4-jun-1987	0
3900	5-jun-1987	0
3901	6-jun-1987	0
3902	7-jun-1987	0
3903	8-jun-1987	0
3904	9-jun-1987	0
3905	10-jun-1987	0
3906	11-jun-1987	0
3907	12-jun-1987	0
3908	13-jun-1987	0
3909	14-jun-1987	0
3910	15-jun-1987	0
3911	16-jun-1987	0
3912	17-jun-1987	0
3913	18-jun-1987	0
3914	19-jun-1987	0
3915	20-jun-1987	0
3916	21-jun-1987	0
3917	22-jun-1987	0
3918	23-jun-1987	0
3919	24-jun-1987	0
3920	25-jun-1987	0
3921	26-jun-1987	0
3922	27-jun-1987	0
3923	28-jun-1987	0
3924	29-jun-1987	0
3925	30-jun-1987	0
3926	1-jul-1987	0
3927	2-jul-1987	0
3928	3-jul-1987	0
3929	4-jul-1987	0
3930	5-jul-1987	0
3931	6-jul-1987	0
3932	7-jul-1987	0
3933	8-jul-1987	0
3934	9-jul-1987	0
3935	10-jul-1987	0
3936	11-jul-1987	0
3937	12-jul-1987	0
3938	13-jul-1987	0
3939	14-jul-1987	0
3940	15-jul-1987	0
3941	16-jul-1987	0
3942	17-jul-1987	0
3943	18-jul-1987	0
3944	19-jul-1987	0
3945	20-jul-1987	0
3946	21-jul-1987	0
3947	22-jul-1987	0
3948	23-jul-1987	0
3949	24-jul-1987	0
3950	25-jul-1987	0
3951	26-jul-1987	0
3952	27-jul-1987	0
3953	28-jul-1987	0

Dato	Fecha	m³/s
3954	29-jul-1987	0
3955	30-jul-1987	0
3956	31-jul-1987	0
3957	1-ago-1987	0
3958	2-ago-1987	0
3959	3-ago-1987	0
3960	4-ago-1987	0
3961	5-ago-1987	0
3962	6-ago-1987	0
3963	7-ago-1987	0
3964	8-ago-1987	0
3965	9-ago-1987	0
3966	10-ago-1987	0
3967	11-ago-1987	0
3968	12-ago-1987	0
3969	13-ago-1987	0
3970	14-ago-1987	0
3971	15-ago-1987	0
3972	16-ago-1987	0
3973	17-ago-1987	0
3974	18-ago-1987	0
3975	19-ago-1987	0
3976	20-ago-1987	0
3977	21-ago-1987	0
3978	22-ago-1987	0
3979	23-ago-1987	0
3980	24-ago-1987	0
3981	25-ago-1987	0
3982	26-ago-1987	0
3983	27-ago-1987	0
3984	28-ago-1987	0
3985	29-ago-1987	0
3986	30-ago-1987	0
3987	31-ago-1987	0
3988	1-sep-1987	0
3989	2-sep-1987	0
3990	3-sep-1987	0
3991	4-sep-1987	0
3992	5-sep-1987	0
3993	6-sep-1987	0
3994	7-sep-1987	0
3995	8-sep-1987	0
3996	9-sep-1987	0
3997	10-sep-1987	0
3998	11-sep-1987	0
3999	12-sep-1987	0
4000	13-sep-1987	0
4001	14-sep-1987	0
4002	15-sep-1987	0
4003	16-sep-1987	0
4004	17-sep-1987	0
4005	18-sep-1987	0
4006	19-sep-1987	0
4007	20-sep-1987	0
4008	21-sep-1987	0
4009	22-sep-1987	0
4010	23-sep-1987	0
4011	24-sep-1987	0
4012	25-sep-1987	0
4013	26-sep-1987	0
4014	27-sep-1987	0
4015	28-sep-1987	0
4016	29-sep-1987	0
4017	30-sep-1987	0
4018	1-oct-1987	0
4019	2-oct-1987	0
4020	3-oct-1987	0

Dato	Fecha	m³/s
4021	4-oct-1987	0
4022	5-oct-1987	0
4023	6-oct-1987	0
4024	7-oct-1987	0
4025	8-oct-1987	0
4026	9-oct-1987	0
4027	10-oct-1987	0
4028	11-oct-1987	0
4029	12-oct-1987	0
4030	13-oct-1987	0
4031	14-oct-1987	0
4032	15-oct-1987	0
4033	16-oct-1987	0
4034	17-oct-1987	0
4035	18-oct-1987	0
4036	19-oct-1987	0
4037	20-oct-1987	0
4038	21-oct-1987	0
4039	22-oct-1987	0
4040	23-oct-1987	0
4041	24-oct-1987	0
4042	25-oct-1987	0
4043	26-oct-1987	0
4044	27-oct-1987	0
4045	28-oct-1987	0
4046	29-oct-1987	0
4047	30-oct-1987	0
4048	31-oct-1987	0
4049	1-nov-1987	0
4050	2-nov-1987	0
4051	3-nov-1987	0
4052	4-nov-1987	0,293
4053	5-nov-1987	0,293
4054	6-nov-1987	0,293
4055	7-nov-1987	0,293
4056	8-nov-1987	0,293
4057	9-nov-1987	0,293
4058	10-nov-1987	2,142
4059	11-nov-1987	2,356
4060	12-nov-1987	1,062
4061	13-nov-1987	0,625
4062	14-nov-1987	0,293
4063	15-nov-1987	0,147
4064	16-nov-1987	0
4065	17-nov-1987	0
4066	18-nov-1987	0
4067	19-nov-1987	0
4068	20-nov-1987	0
4069	21-nov-1987	0
4070	22-nov-1987	0
4071	23-nov-1987	0
4072	24-nov-1987	0
4073	25-nov-1987	0
4074	26-nov-1987	0
4075	27-nov-1987	0
4076	28-nov-1987	0
4077	29-nov-1987	0
4078	30-nov-1987	0
4079	1-dic-1987	0
4080	2-dic-1987	0
4081	3-dic-1987	0
4082	4-dic-1987	0
4083	5-dic-1987	0
4084	6-dic-1987	0
4085	7-dic-1987	0
4086	8-dic-1987	0,625
4087	9-dic-1987	2,07

Dato	Fecha	m³/s
4088	10-dic-1987	4,18
4089	11-dic-1987	4,033
4090	12-dic-1987	2,891
4091	13-dic-1987	2,356
4092	14-dic-1987	1,818
4093	15-dic-1987	1,566
4094	16-dic-1987	1,062
4095	17-dic-1987	1,062
4096	18-dic-1987	0,625
4097	19-dic-1987	0,44
4098	20-dic-1987	0,44
4099	21-dic-1987	0,44
4100	22-dic-1987	0,293
4101	23-dic-1987	0,293
4102	24-dic-1987	0,293
4103	25-dic-1987	0,293
4104	26-dic-1987	0,293
4105	27-dic-1987	0,293
4106	28-dic-1987	0,293
4107	29-dic-1987	0,293
4108	30-dic-1987	0,293
4109	31-dic-1987	0,293
4110	1-ene-1988	0,293
4111	2-ene-1988	0,293
4112	3-ene-1988	0,293
4113	4-ene-1988	0,293
4114	5-ene-1988	0,293
4115	6-ene-1988	0,293
4116	7-ene-1988	0,293
4117	8-ene-1988	0,293
4118	9-ene-1988	0,293
4119	10-ene-1988	0,293
4120	11-ene-1988	0,293
4121	12-ene-1988	0,147
4122	13-ene-1988	0,147
4123	14-ene-1988	0,147
4124	15-ene-1988	0,147
4125	16-ene-1988	0,293
4126	17-ene-1988	0,293
4127	18-ene-1988	0,293
4128	19-ene-1988	0,44
4129	20-ene-1988	0,44
4130	21-ene-1988	0,44
4131	22-ene-1988	0,44
4132	23-ene-1988	0,44
4133	24-ene-1988	0,44
4134	25-ene-1988	0,44
4135	26-ene-1988	0,44
4136	27-ene-1988	0,44
4137	28-ene-1988	0,44
4138	29-ene-1988	0,44
4139	30-ene-1988	0,44
4140	31-ene-1988	0,44
4141	1-feb-1988	0,44
4142	2-feb-1988	0,44
4143	3-feb-1988	0,44
4144	4-feb-1988	0,293
4145	5-feb-1988	0,293
4146	6-feb-1988	0,293
4147	7-feb-1988	0,293
4148	8-feb-1988	0,293
4149	9-feb-1988	0,293
4150	10-feb-1988	0,293
4151	11-feb-1988	0,293
4152	12-feb-1988	0,293
4153	13-feb-1988	0,293
4154	14-feb-1988	0,293

Dato	Fecha	m³/s
4155	15-feb-1988	0,293
4156	16-feb-1988	0,293
4157	17-feb-1988	0,293
4158	18-feb-1988	0,293
4159	19-feb-1988	0,293
4160	20-feb-1988	0,293
4161	21-feb-1988	0,293
4162	22-feb-1988	0,293
4163	23-feb-1988	0,147
4164	24-feb-1988	0,147
4165	25-feb-1988	0,147
4166	26-feb-1988	0,147
4167	27-feb-1988	0,147
4168	28-feb-1988	0,147
4169	29-feb-1988	0,147
4170	1-mar-1988	0,147
4171	2-mar-1988	0,147
4172	3-mar-1988	0,147
4173	4-mar-1988	0,147
4174	5-mar-1988	0,147
4175	6-mar-1988	0,147
4176	7-mar-1988	0,147
4177	8-mar-1988	0,147
4178	9-mar-1988	0,147
4179	10-mar-1988	0,147
4180	11-mar-1988	0,147
4181	12-mar-1988	0,147
4182	13-mar-1988	0,147
4183	14-mar-1988	0,147
4184	15-mar-1988	0
4185	16-mar-1988	0
4186	17-mar-1988	0
4187	18-mar-1988	0
4188	19-mar-1988	0
4189	20-mar-1988	0
4190	21-mar-1988	0
4191	22-mar-1988	0
4192	23-mar-1988	0
4193	24-mar-1988	0
4194	25-mar-1988	0
4195	26-mar-1988	0
4196	27-mar-1988	0
4197	28-mar-1988	0
4198	29-mar-1988	0
4199	30-mar-1988	0
4200	31-mar-1988	0
4201	1-abr-1988	0
4202	2-abr-1988	0
4203	3-abr-1988	0
4204	4-abr-1988	0
4205	5-abr-1988	0
4206	6-abr-1988	0
4207	7-abr-1988	0
4208	8-abr-1988	0
4209	9-abr-1988	0
4210	10-abr-1988	0
4211	11-abr-1988	0
4212	12-abr-1988	0
4213	13-abr-1988	0
4214	14-abr-1988	0
4215	15-abr-1988	0
4216	16-abr-1988	0
4217	17-abr-1988	0
4218	18-abr-1988	0
4219	19-abr-1988	0
4220	20-abr-1988	0
4221	21-abr-1988	0

Dato	Fecha	m³/s
4222	22-abr-1988	0
4223	23-abr-1988	0
4224	24-abr-1988	0
4225	25-abr-1988	0
4226	26-abr-1988	0
4227	27-abr-1988	0
4228	28-abr-1988	4,033
4229	29-abr-1988	4,97
4230	30-abr-1988	4,18
4231	1-may-1988	2,495
4232	2-may-1988	1,566
4233	3-may-1988	0,81
4234	4-may-1988	0,625
4235	5-may-1988	0,44
4236	6-may-1988	0,44
4237	7-may-1988	0,44
4238	8-may-1988	0,44
4239	9-may-1988	0,293
4240	10-may-1988	0,293
4241	11-may-1988	0,293
4242	12-may-1988	0,293
4243	13-may-1988	1,314
4244	14-may-1988	3,368
4245	15-may-1988	3,813
4246	16-may-1988	2,428
4247	17-may-1988	1,566
4248	18-may-1988	0,81
4249	19-may-1988	0,81
4250	20-may-1988	0,625
4251	21-may-1988	0,625
4252	22-may-1988	0,625
4253	23-may-1988	0,625
4254	24-may-1988	0,44
4255	25-may-1988	0,44
4256	26-may-1988	0,293
4257	27-may-1988	0,293
4258	28-may-1988	0,293
4259	29-may-1988	0,293
4260	30-may-1988	0,293
4261	31-may-1988	0,293
4262	1-jun-1988	0,293
4263	2-jun-1988	0,293
4264	3-jun-1988	0,293
4265	4-jun-1988	0,293
4266	5-jun-1988	0,293
4267	6-jun-1988	0,147
4268	7-jun-1988	0,147
4269	8-jun-1988	0,147
4270	9-jun-1988	0
4271	10-jun-1988	0
4272	11-jun-1988	0
4273	12-jun-1988	0
4274	13-jun-1988	0
4275	14-jun-1988	0
4276	15-jun-1988	0
4277	16-jun-1988	0
4278	17-jun-1988	0
4279	18-jun-1988	0
4280	19-jun-1988	0
4281	20-jun-1988	0
4282	21-jun-1988	0
4283	22-jun-1988	0
4284	23-jun-1988	0
4285	24-jun-1988	0
4286	25-jun-1988	0
4287	26-jun-1988	0,147
4288	27-jun-1988	0,147

Dato	Fecha	m³/s
4289	28-jun-1988	0,147
4290	29-jun-1988	0,147
4291	30-jun-1988	0
4292	1-jul-1988	0
4293	2-jul-1988	0
4294	3-jul-1988	0
4295	4-jul-1988	0
4296	5-jul-1988	0
4297	6-jul-1988	0
4298	7-jul-1988	0
4299	8-jul-1988	0
4300	9-jul-1988	0
4301	10-jul-1988	0
4302	11-jul-1988	0
4303	12-jul-1988	0
4304	13-jul-1988	0
4305	14-jul-1988	0
4306	15-jul-1988	0
4307	16-jul-1988	0
4308	17-jul-1988	0
4309	18-jul-1988	0
4310	19-jul-1988	0
4311	20-jul-1988	0
4312	21-jul-1988	0
4313	22-jul-1988	0
4314	23-jul-1988	0
4315	24-jul-1988	0
4316	25-jul-1988	0
4317	26-jul-1988	0
4318	27-jul-1988	0
4319	28-jul-1988	0
4320	29-jul-1988	0
4321	30-jul-1988	0
4322	31-jul-1988	0
4323	1-ago-1988	0
4324	2-ago-1988	0
4325	3-ago-1988	0
4326	4-ago-1988	0
4327	5-ago-1988	0
4328	6-ago-1988	0
4329	7-ago-1988	0
4330	8-ago-1988	0
4331	9-ago-1988	0
4332	10-ago-1988	0
4333	11-ago-1988	0
4334	12-ago-1988	0
4335	13-ago-1988	0
4336	14-ago-1988	0
4337	15-ago-1988	0
4338	16-ago-1988	0
4339	17-ago-1988	0
4340	18-ago-1988	0
4341	19-ago-1988	0
4342	20-ago-1988	0
4343	21-ago-1988	0
4344	22-ago-1988	0
4345	23-ago-1988	0
4346	24-ago-1988	0
4347	25-ago-1988	0
4348	26-ago-1988	0
4349	27-ago-1988	0
4350	28-ago-1988	0
4351	29-ago-1988	0
4352	30-ago-1988	0
4353	31-ago-1988	0
4354	1-sep-1988	0
4355	2-sep-1988	0

Dato	Fecha	m³/s
4356	3-sep-1988	0
4357	4-sep-1988	0
4358	5-sep-1988	0
4359	6-sep-1988	0
4360	7-sep-1988	0
4361	8-sep-1988	0
4362	9-sep-1988	0
4363	10-sep-1988	0
4364	11-sep-1988	0
4365	12-sep-1988	0
4366	13-sep-1988	0
4367	14-sep-1988	0
4368	15-sep-1988	0
4369	16-sep-1988	0
4370	17-sep-1988	0
4371	18-sep-1988	0
4372	19-sep-1988	0
4373	20-sep-1988	0
4374	21-sep-1988	0
4375	22-sep-1988	0
4376	23-sep-1988	0
4377	24-sep-1988	0
4378	25-sep-1988	0
4379	26-sep-1988	0
4380	27-sep-1988	0
4381	28-sep-1988	0
4382	29-sep-1988	0
4383	30-sep-1988	0
4384	1-oct-1988	0
4385	2-oct-1988	0
4386	3-oct-1988	0
4387	4-oct-1988	0
4388	5-oct-1988	0
4389	6-oct-1988	0
4390	7-oct-1988	0
4391	8-oct-1988	0
4392	9-oct-1988	0
4393	10-oct-1988	0
4394	11-oct-1988	0
4395	12-oct-1988	0
4396	13-oct-1988	0
4397	14-oct-1988	0
4398	15-oct-1988	0
4399	16-oct-1988	0
4400	17-oct-1988	0
4401	18-oct-1988	0
4402	19-oct-1988	0
4403	20-oct-1988	0
4404	21-oct-1988	0
4405	22-oct-1988	0
4406	23-oct-1988	0
4407	24-oct-1988	0
4408	25-oct-1988	0
4409	26-oct-1988	0
4410	27-oct-1988	0
4411	28-oct-1988	0
4412	29-oct-1988	0
4413	30-oct-1988	0
4414	31-oct-1988	0
4415	1-nov-1988	0
4416	2-nov-1988	0
4417	3-nov-1988	0
4418	4-nov-1988	0
4419	5-nov-1988	0
4420	6-nov-1988	0
4421	7-nov-1988	0
4422	8-nov-1988	0

Dato	Fecha	m³/s
4423	9-nov-1988	0
4424	10-nov-1988	0
4425	11-nov-1988	0
4426	12-nov-1988	0
4427	13-nov-1988	0
4428	14-nov-1988	0
4429	15-nov-1988	0
4430	16-nov-1988	0
4431	17-nov-1988	0
4432	18-nov-1988	0
4433	19-nov-1988	0
4434	20-nov-1988	0
4435	21-nov-1988	0
4436	22-nov-1988	0
4437	23-nov-1988	0
4438	24-nov-1988	0
4439	25-nov-1988	0
4440	26-nov-1988	0
4441	27-nov-1988	0
4442	28-nov-1988	0
4443	29-nov-1988	0
4444	30-nov-1988	0
4445	1-dic-1988	0
4446	2-dic-1988	0
4447	3-dic-1988	0
4448	4-dic-1988	0
4449	5-dic-1988	0
4450	6-dic-1988	0
4451	7-dic-1988	0
4452	8-dic-1988	0
4453	9-dic-1988	0
4454	10-dic-1988	0
4455	11-dic-1988	0
4456	12-dic-1988	0
4457	13-dic-1988	0
4458	14-dic-1988	0
4459	15-dic-1988	0
4460	16-dic-1988	0
4461	17-dic-1988	0
4462	18-dic-1988	0
4463	19-dic-1988	0
4464	20-dic-1988	0
4465	21-dic-1988	0
4466	22-dic-1988	0
4467	23-dic-1988	0
4468	24-dic-1988	0
4469	25-dic-1988	0
4470	26-dic-1988	0
4471	27-dic-1988	0
4472	28-dic-1988	0
4473	29-dic-1988	0
4474	30-dic-1988	0
4475	31-dic-1988	0
4476	1-ene-1989	0
4477	2-ene-1989	0
4478	3-ene-1989	0
4479	4-ene-1989	0
4480	5-ene-1989	0
4481	6-ene-1989	0
4482	7-ene-1989	0
4483	8-ene-1989	0
4484	9-ene-1989	0
4485	10-ene-1989	0
4486	11-ene-1989	0
4487	12-ene-1989	0
4488	13-ene-1989	0
4489	14-ene-1989	0

Dato	Fecha	m³/s
4490	15-ene-1989	0
4491	16-ene-1989	0
4492	17-ene-1989	0
4493	18-ene-1989	0
4494	19-ene-1989	0
4495	20-ene-1989	0
4496	21-ene-1989	0
4497	22-ene-1989	0
4498	23-ene-1989	0
4499	24-ene-1989	0
4500	25-ene-1989	0
4501	26-ene-1989	0
4502	27-ene-1989	0
4503	28-ene-1989	0
4504	29-ene-1989	0
4505	30-ene-1989	0
4506	31-ene-1989	0
4507	1-feb-1989	0
4508	2-feb-1989	0
4509	3-feb-1989	0
4510	4-feb-1989	0
4511	5-feb-1989	0
4512	6-feb-1989	0
4513	7-feb-1989	0
4514	8-feb-1989	0
4515	9-feb-1989	0
4516	10-feb-1989	0
4517	11-feb-1989	0
4518	12-feb-1989	0
4519	13-feb-1989	0
4520	14-feb-1989	0
4521	15-feb-1989	0
4522	16-feb-1989	0
4523	17-feb-1989	0
4524	18-feb-1989	0
4525	19-feb-1989	0
4526	20-feb-1989	0
4527	21-feb-1989	0
4528	22-feb-1989	0
4529	23-feb-1989	0
4530	24-feb-1989	0
4531	25-feb-1989	0
4532	26-feb-1989	0
4533	27-feb-1989	0
4534	28-feb-1989	0
4535	1-mar-1989	0
4536	2-mar-1989	0
4537	3-mar-1989	0
4538	4-mar-1989	0
4539	5-mar-1989	0
4540	6-mar-1989	0
4541	7-mar-1989	0
4542	8-mar-1989	0
4543	9-mar-1989	0
4544	10-mar-1989	0
4545	11-mar-1989	0
4546	12-mar-1989	0
4547	13-mar-1989	0
4548	14-mar-1989	0
4549	15-mar-1989	0
4550	16-mar-1989	0
4551	17-mar-1989	0
4552	18-mar-1989	0
4553	19-mar-1989	0
4554	20-mar-1989	0
4555	21-mar-1989	0
4556	22-mar-1989	0

Dato	Fecha	m³/s
4557	23-mar-1989	0
4558	24-mar-1989	0
4559	25-mar-1989	0
4560	26-mar-1989	0
4561	27-mar-1989	0
4562	28-mar-1989	0
4563	29-mar-1989	0
4564	30-mar-1989	0
4565	31-mar-1989	0
4566	1-abr-1989	0
4567	2-abr-1989	0
4568	3-abr-1989	0
4569	4-abr-1989	0
4570	5-abr-1989	0
4571	6-abr-1989	0
4572	7-abr-1989	0
4573	8-abr-1989	0
4574	9-abr-1989	0
4575	10-abr-1989	0
4576	11-abr-1989	0
4577	12-abr-1989	0
4578	13-abr-1989	0
4579	14-abr-1989	0
4580	15-abr-1989	0
4581	16-abr-1989	0
4582	17-abr-1989	0
4583	18-abr-1989	0
4584	19-abr-1989	0
4585	20-abr-1989	0
4586	21-abr-1989	0
4587	22-abr-1989	0
4588	23-abr-1989	0
4589	24-abr-1989	0
4590	25-abr-1989	0
4591	26-abr-1989	0
4592	27-abr-1989	0
4593	28-abr-1989	0
4594	29-abr-1989	0
4595	30-abr-1989	0
4596	1-may-1989	0
4597	2-may-1989	0
4598	3-may-1989	0
4599	4-may-1989	0
4600	5-may-1989	0
4601	6-may-1989	0
4602	7-may-1989	0
4603	8-may-1989	0
4604	9-may-1989	0
4605	10-may-1989	0
4606	11-may-1989	0
4607	12-may-1989	0
4608	13-may-1989	0
4609	14-may-1989	0
4610	15-may-1989	0
4611	16-may-1989	0
4612	17-may-1989	0
4613	18-may-1989	0
4614	19-may-1989	0
4615	20-may-1989	0
4616	21-may-1989	0
4617	22-may-1989	0
4618	23-may-1989	0
4619	24-may-1989	0
4620	25-may-1989	0
4621	26-may-1989	0
4622	27-may-1989	0
4623	28-may-1989	0

Dato	Fecha	m³/s
4624	29-may-1989	0
4625	30-may-1989	0
4626	31-may-1989	0
4627	1-jun-1989	0
4628	2-jun-1989	0
4629	3-jun-1989	0
4630	4-jun-1989	0
4631	5-jun-1989	0
4632	6-jun-1989	0
4633	7-jun-1989	0
4634	8-jun-1989	0
4635	9-jun-1989	0
4636	10-jun-1989	0
4637	11-jun-1989	0
4638	12-jun-1989	0
4639	13-jun-1989	0
4640	14-jun-1989	0
4641	15-jun-1989	0
4642	16-jun-1989	0
4643	17-jun-1989	0
4644	18-jun-1989	0
4645	19-jun-1989	0
4646	20-jun-1989	0
4647	21-jun-1989	0
4648	22-jun-1989	0
4649	23-jun-1989	0
4650	24-jun-1989	0
4651	25-jun-1989	0
4652	26-jun-1989	0
4653	27-jun-1989	0
4654	28-jun-1989	0
4655	29-jun-1989	0
4656	30-jun-1989	0
4657	1-jul-1989	0
4658	2-jul-1989	0
4659	3-jul-1989	0
4660	4-jul-1989	0
4661	5-jul-1989	0
4662	6-jul-1989	0
4663	7-jul-1989	0
4664	8-jul-1989	0
4665	9-jul-1989	0
4666	10-jul-1989	0
4667	11-jul-1989	0
4668	12-jul-1989	0
4669	13-jul-1989	0
4670	14-jul-1989	0
4671	15-jul-1989	0
4672	16-jul-1989	0
4673	17-jul-1989	0
4674	18-jul-1989	0
4675	19-jul-1989	0
4676	20-jul-1989	0
4677	21-jul-1989	0
4678	22-jul-1989	0
4679	23-jul-1989	0
4680	24-jul-1989	0
4681	25-jul-1989	0
4682	26-jul-1989	0
4683	27-jul-1989	0
4684	28-jul-1989	0
4685	29-jul-1989	0
4686	30-jul-1989	0
4687	31-jul-1989	0
4688	1-ago-1989	0
4689	2-ago-1989	0
4690	3-ago-1989	0

Dato	Fecha	m³/s
4691	4-ago-1989	0
4692	5-ago-1989	0
4693	6-ago-1989	0
4694	7-ago-1989	0
4695	8-ago-1989	0
4696	9-ago-1989	0
4697	10-ago-1989	0
4698	11-ago-1989	0
4699	12-ago-1989	0
4700	13-ago-1989	0
4701	14-ago-1989	0
4702	15-ago-1989	0
4703	16-ago-1989	0
4704	17-ago-1989	0
4705	18-ago-1989	0
4706	19-ago-1989	0
4707	20-ago-1989	0
4708	21-ago-1989	0
4709	22-ago-1989	0
4710	23-ago-1989	0
4711	24-ago-1989	0
4712	25-ago-1989	0
4713	26-ago-1989	0
4714	27-ago-1989	0
4715	28-ago-1989	0
4716	29-ago-1989	0
4717	30-ago-1989	0
4718	31-ago-1989	0
4719	1-sep-1989	0
4720	2-sep-1989	0
4721	3-sep-1989	0
4722	4-sep-1989	0
4723	5-sep-1989	0
4724	6-sep-1989	1,062
4725	7-sep-1989	0,44
4726	8-sep-1989	0,293
4727	9-sep-1989	0,293
4728	10-sep-1989	0,293
4729	11-sep-1989	0,293
4730	12-sep-1989	0
4731	13-sep-1989	0
4732	14-sep-1989	0
4733	15-sep-1989	0
4734	16-sep-1989	0
4735	17-sep-1989	0
4736	18-sep-1989	0
4737	19-sep-1989	0
4738	20-sep-1989	0
4739	21-sep-1989	0
4740	22-sep-1989	0
4741	23-sep-1989	0
4742	24-sep-1989	0
4743	25-sep-1989	0
4744	26-sep-1989	0
4745	27-sep-1989	0
4746	28-sep-1989	0
4747	29-sep-1989	0
4748	30-sep-1989	0
4749	1-oct-1989	0
4750	2-oct-1989	0
4751	3-oct-1989	0
4752	4-oct-1989	0
4753	5-oct-1989	0
4754	6-oct-1989	0
4755	7-oct-1989	0
4756	8-oct-1989	0
4757	9-oct-1989	0

Dato	Fecha	m³/s
4758	10-oct-1989	0
4759	11-oct-1989	0
4760	12-oct-1989	0
4761	13-oct-1989	0
4762	14-oct-1989	0
4763	15-oct-1989	0
4764	16-oct-1989	0
4765	17-oct-1989	0
4766	18-oct-1989	0
4767	19-oct-1989	0
4768	20-oct-1989	0
4769	21-oct-1989	0
4770	22-oct-1989	0
4771	23-oct-1989	0
4772	24-oct-1989	0
4773	25-oct-1989	0
4774	26-oct-1989	0
4775	27-oct-1989	0
4776	28-oct-1989	0
4777	29-oct-1989	0
4778	30-oct-1989	0
4779	31-oct-1989	0
4780	1-nov-1989	0
4781	2-nov-1989	0
4782	3-nov-1989	0
4783	4-nov-1989	0
4784	5-nov-1989	0
4785	6-nov-1989	0
4786	7-nov-1989	0
4787	8-nov-1989	0
4788	9-nov-1989	0
4789	10-nov-1989	0
4790	11-nov-1989	0
4791	12-nov-1989	0
4792	13-nov-1989	0
4793	14-nov-1989	0
4794	15-nov-1989	0
4795	16-nov-1989	0
4796	17-nov-1989	0
4797	18-nov-1989	0
4798	19-nov-1989	0
4799	20-nov-1989	0
4800	21-nov-1989	0
4801	22-nov-1989	0
4802	23-nov-1989	0
4803	24-nov-1989	0
4804	25-nov-1989	0
4805	26-nov-1989	0
4806	27-nov-1989	0
4807	28-nov-1989	0
4808	29-nov-1989	0
4809	30-nov-1989	0
4810	1-dic-1989	0
4811	2-dic-1989	0
4812	3-dic-1989	0,147
4813	4-dic-1989	0,147
4814	5-dic-1989	0,147
4815	6-dic-1989	0,147
4816	7-dic-1989	0,147
4817	8-dic-1989	0,147
4818	9-dic-1989	0,147
4819	10-dic-1989	0,147
4820	11-dic-1989	0,147
4821	12-dic-1989	0,147
4822	13-dic-1989	0,147
4823	14-dic-1989	0,147
4824	15-dic-1989	0,147

Dato	Fecha	m³/s
4825	16-dic-1989	0,147
4826	17-dic-1989	0,147
4827	18-dic-1989	0,147
4828	19-dic-1989	0,147
4829	20-dic-1989	0
4830	21-dic-1989	0
4831	22-dic-1989	0
4832	23-dic-1989	0
4833	24-dic-1989	0
4834	25-dic-1989	0
4835	26-dic-1989	0
4836	27-dic-1989	0
4837	28-dic-1989	0,293
4838	29-dic-1989	0,293
4839	30-dic-1989	1,566
4840	31-dic-1989	2,954
4841	1-ene-1990	3,08
4842	2-ene-1990	2,698
4843	3-ene-1990	2,07
4844	4-ene-1990	1,566
4845	5-ene-1990	2,356
4846	6-ene-1990	1,566
4847	7-ene-1990	1,314
4848	8-ene-1990	0,81
4849	9-ene-1990	0,44
4850	10-ene-1990	0,293
4851	11-ene-1990	0,147
4852	12-ene-1990	0,147
4853	13-ene-1990	1,314
4854	14-ene-1990	0,44
4855	15-ene-1990	0,44
4856	16-ene-1990	0,44
4857	17-ene-1990	0,44
4858	18-ene-1990	0,44
4859	19-ene-1990	0,44
4860	20-ene-1990	0,44
4861	21-ene-1990	0,44
4862	22-ene-1990	0,44
4863	23-ene-1990	0,44
4864	24-ene-1990	0,44
4865	25-ene-1990	0,44
4866	26-ene-1990	0,44
4867	27-ene-1990	0,44
4868	28-ene-1990	0,44
4869	29-ene-1990	0,44
4870	30-ene-1990	0,44
4871	31-ene-1990	0,44
4872	1-feb-1990	0,44
4873	2-feb-1990	0,625
4874	3-feb-1990	0,81
4875	4-feb-1990	0,81
4876	5-feb-1990	0,625
4877	6-feb-1990	0,625
4878	7-feb-1990	0,44
4879	8-feb-1990	0,44
4880	9-feb-1990	0,44
4881	10-feb-1990	0,44
4882	11-feb-1990	0,44
4883	12-feb-1990	0,44
4884	13-feb-1990	0,44
4885	14-feb-1990	0,44
4886	15-feb-1990	0,44
4887	16-feb-1990	0,44
4888	17-feb-1990	0,44
4889	18-feb-1990	0,44
4890	19-feb-1990	0,44
4891	20-feb-1990	0,44

Dato	Fecha	m³/s
4892	21-feb-1990	0,44
4893	22-feb-1990	0,44
4894	23-feb-1990	0,44
4895	24-feb-1990	0,293
4896	25-feb-1990	0,293
4897	26-feb-1990	0,147
4898	27-feb-1990	0,147
4899	28-feb-1990	0,147
4900	1-mar-1990	0,147
4901	2-mar-1990	0,147
4902	3-mar-1990	0,147
4903	4-mar-1990	0,147
4904	5-mar-1990	0,147
4905	6-mar-1990	0,147
4906	7-mar-1990	0,147
4907	8-mar-1990	0,147
4908	9-mar-1990	0,147
4909	10-mar-1990	0,147
4910	11-mar-1990	0,147
4911	12-mar-1990	0,147
4912	13-mar-1990	0,147
4913	14-mar-1990	0,147
4914	15-mar-1990	0,147
4915	16-mar-1990	0,147
4916	17-mar-1990	0,147
4917	18-mar-1990	0,147
4918	19-mar-1990	0,147
4919	20-mar-1990	0,147
4920	21-mar-1990	0,147
4921	22-mar-1990	0
4922	23-mar-1990	0
4923	24-mar-1990	0
4924	25-mar-1990	0
4925	26-mar-1990	0
4926	27-mar-1990	0
4927	28-mar-1990	0
4928	29-mar-1990	0
4929	30-mar-1990	0
4930	31-mar-1990	0
4931	1-abr-1990	0
4932	2-abr-1990	0
4933	3-abr-1990	0,293
4934	4-abr-1990	0,293
4935	5-abr-1990	0,293
4936	6-abr-1990	0,293
4937	7-abr-1990	0,293
4938	8-abr-1990	0,293
4939	9-abr-1990	0,293
4940	10-abr-1990	0,44
4941	11-abr-1990	0,44
4942	12-abr-1990	0,44
4943	13-abr-1990	0,44
4944	14-abr-1990	0,44
4945	15-abr-1990	0,293
4946	16-abr-1990	0,293
4947	17-abr-1990	0,293
4948	18-abr-1990	0,293
4949	19-abr-1990	0,293
4950	20-abr-1990	0,293
4951	21-abr-1990	0,293
4952	22-abr-1990	0,293
4953	23-abr-1990	0,293
4954	24-abr-1990	0,293
4955	25-abr-1990	0,293
4956	26-abr-1990	0,293
4957	27-abr-1990	0,293
4958	28-abr-1990	0,147

Dato	Fecha	m³/s
4959	29-abr-1990	0,147
4960	30-abr-1990	0,147
4961	1-may-1990	0
4962	2-may-1990	0
4963	3-may-1990	0
4964	4-may-1990	0
4965	5-may-1990	0
4966	6-may-1990	0
4967	7-may-1990	0
4968	8-may-1990	0
4969	9-may-1990	0
4970	10-may-1990	0
4971	11-may-1990	0
4972	12-may-1990	0
4973	13-may-1990	0
4974	14-may-1990	0
4975	15-may-1990	0
4976	16-may-1990	0
4977	17-may-1990	0
4978	18-may-1990	0
4979	19-may-1990	0
4980	20-may-1990	0
4981	21-may-1990	0
4982	22-may-1990	0
4983	23-may-1990	0
4984	24-may-1990	0
4985	25-may-1990	0
4986	26-may-1990	0
4987	27-may-1990	0
4988	28-may-1990	0
4989	29-may-1990	0
4990	30-may-1990	0
4991	31-may-1990	0
4992	1-jun-1990	0
4993	2-jun-1990	0
4994	3-jun-1990	0
4995	4-jun-1990	0
4996	5-jun-1990	0
4997	6-jun-1990	0
4998	7-jun-1990	0
4999	8-jun-1990	0
5000	9-jun-1990	0
5001	10-jun-1990	0
5002	11-jun-1990	0
5003	12-jun-1990	0
5004	13-jun-1990	0
5005	14-jun-1990	0
5006	15-jun-1990	0
5007	16-jun-1990	0
5008	17-jun-1990	0
5009	18-jun-1990	0
5010	19-jun-1990	0
5011	20-jun-1990	0
5012	21-jun-1990	0
5013	22-jun-1990	0
5014	23-jun-1990	0
5015	24-jun-1990	0
5016	25-jun-1990	0
5017	26-jun-1990	0
5018	27-jun-1990	0
5019	28-jun-1990	0
5020	29-jun-1990	0
5021	30-jun-1990	0
5022	1-jul-1990	0
5023	2-jul-1990	0
5024	3-jul-1990	0
5025	4-jul-1990	0

Dato	Fecha	m³/s
5026	5-jul-1990	0
5027	6-jul-1990	0
5028	7-jul-1990	0
5029	8-jul-1990	0
5030	9-jul-1990	0
5031	10-jul-1990	0
5032	11-jul-1990	0
5033	12-jul-1990	0
5034	13-jul-1990	0
5035	14-jul-1990	0
5036	15-jul-1990	0
5037	16-jul-1990	0
5038	17-jul-1990	0
5039	18-jul-1990	0
5040	19-jul-1990	0
5041	20-jul-1990	0
5042	21-jul-1990	0
5043	22-jul-1990	0
5044	23-jul-1990	0
5045	24-jul-1990	0
5046	25-jul-1990	0
5047	26-jul-1990	0
5048	27-jul-1990	0
5049	28-jul-1990	0
5050	29-jul-1990	0
5051	30-jul-1990	0
5052	31-jul-1990	0
5053	1-ago-1990	0
5054	2-ago-1990	0
5055	3-ago-1990	0
5056	4-ago-1990	0
5057	5-ago-1990	0
5058	6-ago-1990	0
5059	7-ago-1990	0
5060	8-ago-1990	0
5061	9-ago-1990	0
5062	10-ago-1990	0
5063	11-ago-1990	0
5064	12-ago-1990	0
5065	13-ago-1990	0
5066	14-ago-1990	0
5067	15-ago-1990	0
5068	16-ago-1990	0
5069	17-ago-1990	0
5070	18-ago-1990	0
5071	19-ago-1990	0
5072	20-ago-1990	0
5073	21-ago-1990	0
5074	22-ago-1990	0
5075	23-ago-1990	0
5076	24-ago-1990	0
5077	25-ago-1990	0
5078	26-ago-1990	0
5079	27-ago-1990	0
5080	28-ago-1990	0
5081	29-ago-1990	0
5082	30-ago-1990	0
5083	31-ago-1990	0
5084	1-sep-1990	0
5085	2-sep-1990	0
5086	3-sep-1990	0
5087	4-sep-1990	0
5088	5-sep-1990	0
5089	6-sep-1990	0
5090	7-sep-1990	0
5091	8-sep-1990	0
5092	9-sep-1990	0

Dato	Fecha	m³/s
5093	10-sep-1990	0
5094	11-sep-1990	0
5095	12-sep-1990	0
5096	13-sep-1990	0
5097	14-sep-1990	0
5098	15-sep-1990	0
5099	16-sep-1990	0
5100	17-sep-1990	0
5101	18-sep-1990	0
5102	19-sep-1990	0
5103	20-sep-1990	0
5104	21-sep-1990	0
5105	22-sep-1990	0
5106	23-sep-1990	0
5107	24-sep-1990	0
5108	25-sep-1990	0
5109	26-sep-1990	0
5110	27-sep-1990	0
5111	28-sep-1990	0
5112	29-sep-1990	0
5113	30-sep-1990	0
5114	1-oct-1990	0
5115	2-oct-1990	0
5116	3-oct-1990	0
5117	4-oct-1990	0
5118	5-oct-1990	0
5119	6-oct-1990	0
5120	7-oct-1990	0
5121	8-oct-1990	1,062
5122	9-oct-1990	33,362
5123	10-oct-1990	33,025
5124	11-oct-1990	23,212
5125	12-oct-1990	14,3
5126	13-oct-1990	9,433
5127	14-oct-1990	4,813
5128	15-oct-1990	3,664
5129	16-oct-1990	3,152
5130	17-oct-1990	2,428
5131	18-oct-1990	2,07
5132	19-oct-1990	1,314
5133	20-oct-1990	0,81
5134	21-oct-1990	0,44
5135	22-oct-1990	0,44
5136	23-oct-1990	0,293
5137	24-oct-1990	0,293
5138	25-oct-1990	0,147
5139	26-oct-1990	0,147
5140	27-oct-1990	0
5141	28-oct-1990	0
5142	29-oct-1990	0
5143	30-oct-1990	0
5144	31-oct-1990	0
5145	1-nov-1990	0
5146	2-nov-1990	0
5147	3-nov-1990	0
5148	4-nov-1990	0
5149	5-nov-1990	0
5150	6-nov-1990	0
5151	7-nov-1990	0
5152	8-nov-1990	0
5153	9-nov-1990	0,147
5154	10-nov-1990	3,738
5155	11-nov-1990	10,567
5156	12-nov-1990	10
5157	13-nov-1990	6,25
5158	14-nov-1990	3,813
5159	15-nov-1990	3,296

Dato	Fecha	m³/s
5160	16-nov-1990	2,63
5161	17-nov-1990	2,142
5162	18-nov-1990	1,566
5163	19-nov-1990	0,81
5164	20-nov-1990	0,44
5165	21-nov-1990	0,293
5166	22-nov-1990	0,293
5167	23-nov-1990	0,293
5168	24-nov-1990	0,293
5169	25-nov-1990	0,147
5170	26-nov-1990	0,147
5171	27-nov-1990	0,147
5172	28-nov-1990	0,147
5173	29-nov-1990	0,147
5174	30-nov-1990	0,147
5175	1-dic-1990	0,147
5176	2-dic-1990	0,147
5177	3-dic-1990	0,147
5178	4-dic-1990	0,147
5179	5-dic-1990	0,147
5180	6-dic-1990	0,147
5181	7-dic-1990	0,147
5182	8-dic-1990	0,147
5183	9-dic-1990	0,147
5184	10-dic-1990	0,293
5185	11-dic-1990	0,625
5186	12-dic-1990	0,625
5187	13-dic-1990	0,625
5188	14-dic-1990	0,625
5189	15-dic-1990	0,44
5190	16-dic-1990	0,44
5191	17-dic-1990	0,44
5192	18-dic-1990	0,44
5193	19-dic-1990	0,293
5194	20-dic-1990	0,293
5195	21-dic-1990	0,293
5196	22-dic-1990	0,293
5197	23-dic-1990	0,293
5198	24-dic-1990	0,293
5199	25-dic-1990	0,293
5200	26-dic-1990	0,293
5201	27-dic-1990	0,293
5202	28-dic-1990	0,293
5203	29-dic-1990	0,293
5204	30-dic-1990	0,293
5205	31-dic-1990	0,293
5206	1-ene-1991	0,147
5207	2-ene-1991	0,147
5208	3-ene-1991	0,147
5209	4-ene-1991	0,147
5210	5-ene-1991	0,147
5211	6-ene-1991	0,147
5212	7-ene-1991	0,147
5213	8-ene-1991	0,147
5214	9-ene-1991	0,147
5215	10-ene-1991	0,147
5216	11-ene-1991	0,147
5217	12-ene-1991	0,147
5218	13-ene-1991	1,062
5219	14-ene-1991	0,625
5220	15-ene-1991	0,44
5221	16-ene-1991	0,44
5222	17-ene-1991	0,293
5223	18-ene-1991	0,293
5224	19-ene-1991	0,293
5225	20-ene-1991	0,293
5226	21-ene-1991	0,293

Dato	Fecha	m³/s
5227	22-ene-1991	0,293
5228	23-ene-1991	0,44
5229	24-ene-1991	1,062
5230	25-ene-1991	3,664
5231	26-ene-1991	23,212
5232	27-ene-1991	24,587
5233	28-ene-1991	16,3
5234	29-ene-1991	12,267
5235	30-ene-1991	9,15
5236	31-ene-1991	5,578
5237	1-feb-1991	3,886
5238	2-feb-1991	2,828
5239	3-feb-1991	6,44
5240	4-feb-1991	6,25
5241	5-feb-1991	5,981
5242	6-feb-1991	4,18
5243	7-feb-1991	3,017
5244	8-feb-1991	2,828
5245	9-feb-1991	2,563
5246	10-feb-1991	2,495
5247	11-feb-1991	2,356
5248	12-feb-1991	2,142
5249	13-feb-1991	1,818
5250	14-feb-1991	2,213
5251	15-feb-1991	2,142
5252	16-feb-1991	2,07
5253	17-feb-1991	2,07
5254	18-feb-1991	1,818
5255	19-feb-1991	2,63
5256	20-feb-1991	4,498
5257	21-feb-1991	8,867
5258	22-feb-1991	6,82
5259	23-feb-1991	5,092
5260	24-feb-1991	3,738
5261	25-feb-1991	2,891
5262	26-feb-1991	2,698
5263	27-feb-1991	2,495
5264	28-feb-1991	2,356
5265	1-mar-1991	2,356
5266	2-mar-1991	2,356
5267	3-mar-1991	2,213
5268	4-mar-1991	2,07
5269	5-mar-1991	1,818
5270	6-mar-1991	1,566
5271	7-mar-1991	1,566
5272	8-mar-1991	1,566
5273	9-mar-1991	1,062
5274	10-mar-1991	0,81
5275	11-mar-1991	0,625
5276	12-mar-1991	0,625
5277	13-mar-1991	0,625
5278	14-mar-1991	0,625
5279	15-mar-1991	0,625
5280	16-mar-1991	0,625
5281	17-mar-1991	0,625
5282	18-mar-1991	0,625
5283	19-mar-1991	0,625
5284	20-mar-1991	0,625
5285	21-mar-1991	0,625
5286	22-mar-1991	0,625
5287	23-mar-1991	0,625
5288	24-mar-1991	0,625
5289	25-mar-1991	0,625
5290	26-mar-1991	0,625
5291	27-mar-1991	0,625
5292	28-mar-1991	0,625
5293	29-mar-1991	1,566

Dato	Fecha	m³/s
5294	30-mar-1991	1,314
5295	31-mar-1991	1,062
5296	1-abr-1991	0,625
5297	2-abr-1991	0,625
5298	3-abr-1991	0,625
5299	4-abr-1991	0,625
5300	5-abr-1991	0,625
5301	6-abr-1991	0,44
5302	7-abr-1991	0,44
5303	8-abr-1991	0,293
5304	9-abr-1991	0,293
5305	10-abr-1991	0,293
5306	11-abr-1991	0,293
5307	12-abr-1991	0,293
5308	13-abr-1991	0,293
5309	14-abr-1991	0,293
5310	15-abr-1991	0,293
5311	16-abr-1991	0,293
5312	17-abr-1991	0,293
5313	18-abr-1991	0,293
5314	19-abr-1991	0,293
5315	20-abr-1991	0,293
5316	21-abr-1991	0,293
5317	22-abr-1991	0,293
5318	23-abr-1991	0,293
5319	24-abr-1991	0,293
5320	25-abr-1991	0,293
5321	26-abr-1991	0,44
5322	27-abr-1991	0,44
5323	28-abr-1991	0,44
5324	29-abr-1991	0,44
5325	30-abr-1991	0,44
5326	1-may-1991	0,44
5327	2-may-1991	3,017
5328	3-may-1991	4,656
5329	4-may-1991	4,97
5330	5-may-1991	4,18
5331	6-may-1991	2,828
5332	7-may-1991	2,63
5333	8-may-1991	2,285
5334	9-may-1991	2,765
5335	10-may-1991	5,712
5336	11-may-1991	5,092
5337	12-may-1991	4,578
5338	13-may-1991	3,515
5339	14-may-1991	2,563
5340	15-may-1991	2,356
5341	16-may-1991	2,213
5342	17-may-1991	1,818
5343	18-may-1991	1,314
5344	19-may-1991	0,625
5345	20-may-1991	0,44
5346	21-may-1991	0,44
5347	22-may-1991	0,44
5348	23-may-1991	0,44
5349	24-may-1991	0,293
5350	25-may-1991	0,293
5351	26-may-1991	0,147
5352	27-may-1991	0,147
5353	28-may-1991	0,147
5354	29-may-1991	0,147
5355	30-may-1991	0,147
5356	31-may-1991	0,147
5357	1-jun-1991	0,147
5358	2-jun-1991	0,147
5359	3-jun-1991	0,147
5360	4-jun-1991	0,147

Dato	Fecha	m³/s
5361	5-jun-1991	0,147
5362	6-jun-1991	0,147
5363	7-jun-1991	0,147
5364	8-jun-1991	0,147
5365	9-jun-1991	0,147
5366	10-jun-1991	0,147
5367	11-jun-1991	0,147
5368	12-jun-1991	0,147
5369	13-jun-1991	0,147
5370	14-jun-1991	0,147
5371	15-jun-1991	0,147
5372	16-jun-1991	0,147
5373	17-jun-1991	0,147
5374	18-jun-1991	0,147
5375	19-jun-1991	0,147
5376	20-jun-1991	0,147
5377	21-jun-1991	0,147
5378	22-jun-1991	0,147
5379	23-jun-1991	0,147
5380	24-jun-1991	0
5381	25-jun-1991	0
5382	26-jun-1991	0
5383	27-jun-1991	0
5384	28-jun-1991	0
5385	29-jun-1991	0
5386	30-jun-1991	0
5387	1-jul-1991	0
5388	2-jul-1991	0
5389	3-jul-1991	0
5390	4-jul-1991	0
5391	5-jul-1991	0
5392	6-jul-1991	0
5393	7-jul-1991	0
5394	8-jul-1991	0
5395	9-jul-1991	0
5396	10-jul-1991	0
5397	11-jul-1991	0
5398	12-jul-1991	0
5399	13-jul-1991	0
5400	14-jul-1991	0
5401	15-jul-1991	0
5402	16-jul-1991	0
5403	17-jul-1991	0
5404	18-jul-1991	0
5405	19-jul-1991	0
5406	20-jul-1991	0
5407	21-jul-1991	0
5408	22-jul-1991	0
5409	23-jul-1991	0
5410	24-jul-1991	0
5411	25-jul-1991	0
5412	26-jul-1991	0
5413	27-jul-1991	0
5414	28-jul-1991	0
5415	29-jul-1991	0
5416	30-jul-1991	0
5417	31-jul-1991	0
5418	1-ago-1991	0
5419	2-ago-1991	0
5420	3-ago-1991	0
5421	4-ago-1991	0
5422	5-ago-1991	0
5423	6-ago-1991	0
5424	7-ago-1991	0
5425	8-ago-1991	0
5426	9-ago-1991	0
5427	10-ago-1991	0

Dato	Fecha	m³/s
5428	11-ago-1991	0
5429	12-ago-1991	0
5430	13-ago-1991	0
5431	14-ago-1991	0
5432	15-ago-1991	0
5433	16-ago-1991	0
5434	17-ago-1991	0
5435	18-ago-1991	0
5436	19-ago-1991	0
5437	20-ago-1991	0
5438	21-ago-1991	0
5439	22-ago-1991	0
5440	23-ago-1991	0
5441	24-ago-1991	0
5442	25-ago-1991	0
5443	26-ago-1991	0
5444	27-ago-1991	0
5445	28-ago-1991	0
5446	29-ago-1991	0
5447	30-ago-1991	0
5448	31-ago-1991	0
5449	1-sep-1991	0
5450	2-sep-1991	0
5451	3-sep-1991	0
5452	4-sep-1991	0
5453	5-sep-1991	0
5454	6-sep-1991	0
5455	7-sep-1991	0
5456	8-sep-1991	0
5457	9-sep-1991	0
5458	10-sep-1991	0
5459	11-sep-1991	0
5460	12-sep-1991	0
5461	13-sep-1991	0
5462	14-sep-1991	0
5463	15-sep-1991	0
5464	16-sep-1991	0
5465	17-sep-1991	0
5466	18-sep-1991	0
5467	19-sep-1991	0
5468	20-sep-1991	0
5469	21-sep-1991	0
5470	22-sep-1991	0
5471	23-sep-1991	0
5472	24-sep-1991	0
5473	25-sep-1991	0
5474	26-sep-1991	0
5475	27-sep-1991	0
5476	28-sep-1991	0
5477	29-sep-1991	0
5478	30-sep-1991	0
5479	1-oct-1991	0
5480	2-oct-1991	0
5481	3-oct-1991	0
5482	4-oct-1991	0
5483	5-oct-1991	0
5484	6-oct-1991	0
5485	7-oct-1991	0
5486	8-oct-1991	0
5487	9-oct-1991	0
5488	10-oct-1991	0
5489	11-oct-1991	0
5490	12-oct-1991	0
5491	13-oct-1991	0
5492	14-oct-1991	0
5493	15-oct-1991	0
5494	16-oct-1991	0

Dato	Fecha	m³/s
5495	17-oct-1991	0
5496	18-oct-1991	0
5497	19-oct-1991	0
5498	20-oct-1991	0
5499	21-oct-1991	0
5500	22-oct-1991	0
5501	23-oct-1991	0
5502	24-oct-1991	0
5503	25-oct-1991	0
5504	26-oct-1991	0
5505	27-oct-1991	0
5506	28-oct-1991	0
5507	29-oct-1991	0
5508	30-oct-1991	0
5509	31-oct-1991	0
5510	1-nov-1991	0
5511	2-nov-1991	0
5512	3-nov-1991	0
5513	4-nov-1991	0
5514	5-nov-1991	0
5515	6-nov-1991	0
5516	7-nov-1991	0
5517	8-nov-1991	0
5518	9-nov-1991	0
5519	10-nov-1991	0
5520	11-nov-1991	0
5521	12-nov-1991	0
5522	13-nov-1991	0
5523	14-nov-1991	0
5524	15-nov-1991	0
5525	16-nov-1991	0
5526	17-nov-1991	0
5527	18-nov-1991	0
5528	19-nov-1991	0
5529	20-nov-1991	0
5530	21-nov-1991	0
5531	22-nov-1991	0
5532	23-nov-1991	0
5533	24-nov-1991	0
5534	25-nov-1991	0
5535	26-nov-1991	0
5536	27-nov-1991	0
5537	28-nov-1991	0
5538	29-nov-1991	0
5539	30-nov-1991	0
5540	1-dic-1991	0
5541	2-dic-1991	0
5542	3-dic-1991	0
5543	4-dic-1991	0
5544	5-dic-1991	0
5545	6-dic-1991	0
5546	7-dic-1991	0
5547	8-dic-1991	0
5548	9-dic-1991	0
5549	10-dic-1991	0
5550	11-dic-1991	0
5551	12-dic-1991	0
5552	13-dic-1991	0
5553	14-dic-1991	0
5554	15-dic-1991	0
5555	16-dic-1991	0
5556	17-dic-1991	0
5557	18-dic-1991	0
5558	19-dic-1991	0
5559	20-dic-1991	0
5560	21-dic-1991	0
5561	22-dic-1991	0

Dato	Fecha	m³/s
5562	23-dic-1991	0
5563	24-dic-1991	0
5564	25-dic-1991	0
5565	26-dic-1991	0
5566	27-dic-1991	0
5567	28-dic-1991	0
5568	29-dic-1991	0
5569	30-dic-1991	0
5570	31-dic-1991	0
5571	1-ene-1992	0
5572	2-ene-1992	0
5573	3-ene-1992	0
5574	4-ene-1992	0
5575	5-ene-1992	0
5576	6-ene-1992	0
5577	7-ene-1992	0
5578	8-ene-1992	0
5579	9-ene-1992	0
5580	10-ene-1992	0
5581	11-ene-1992	0
5582	12-ene-1992	0
5583	13-ene-1992	0
5584	14-ene-1992	0
5585	15-ene-1992	0
5586	16-ene-1992	0
5587	17-ene-1992	0
5588	18-ene-1992	0
5589	19-ene-1992	0
5590	20-ene-1992	0
5591	21-ene-1992	0
5592	22-ene-1992	0
5593	23-ene-1992	0
5594	24-ene-1992	0
5595	25-ene-1992	3,152
5596	26-ene-1992	5,57
5597	27-ene-1992	4,81
5598	28-ene-1992	2,76
5599	29-ene-1992	2,42
5600	30-ene-1992	2,07
5601	31-ene-1992	1,062
5602	1-feb-1992	0,29
5603	2-feb-1992	0
5604	3-feb-1992	0
5605	4-feb-1992	0
5606	5-feb-1992	0
5607	6-feb-1992	0
5608	7-feb-1992	0
5609	8-feb-1992	0
5610	9-feb-1992	0
5611	10-feb-1992	0
5612	11-feb-1992	0
5613	12-feb-1992	0
5614	13-feb-1992	0
5615	14-feb-1992	0
5616	15-feb-1992	0
5617	16-feb-1992	0
5618	17-feb-1992	0
5619	18-feb-1992	0
5620	19-feb-1992	0
5621	20-feb-1992	0
5622	21-feb-1992	0
5623	22-feb-1992	0
5624	23-feb-1992	0
5625	24-feb-1992	0
5626	25-feb-1992	0
5627	26-feb-1992	0
5628	27-feb-1992	0

Dato	Fecha	m³/s
5629	28-feb-1992	0
5630	29-feb-1992	0
5631	1-mar-1992	0
5632	2-mar-1992	0
5633	3-mar-1992	0
5634	4-mar-1992	0
5635	5-mar-1992	0
5636	6-mar-1992	0
5637	7-mar-1992	0
5638	8-mar-1992	0
5639	9-mar-1992	0
5640	10-mar-1992	0
5641	11-mar-1992	0
5642	12-mar-1992	0
5643	13-mar-1992	0
5644	14-mar-1992	0
5645	15-mar-1992	0
5646	16-mar-1992	0
5647	17-mar-1992	0
5648	18-mar-1992	0
5649	19-mar-1992	0
5650	20-mar-1992	0
5651	21-mar-1992	0
5652	22-mar-1992	0
5653	23-mar-1992	0
5654	24-mar-1992	0
5655	25-mar-1992	0
5656	26-mar-1992	0
5657	27-mar-1992	0
5658	28-mar-1992	0
5659	29-mar-1992	0
5660	30-mar-1992	0
5661	31-mar-1992	0
5662	1-abr-1992	0
5663	2-abr-1992	0
5664	3-abr-1992	0
5665	4-abr-1992	0
5666	5-abr-1992	0
5667	6-abr-1992	1,566
5668	7-abr-1992	3,016
5669	8-abr-1992	2,888
5670	9-abr-1992	3,08
5671	10-abr-1992	3,884
5672	11-abr-1992	3,152
5673	12-abr-1992	2,888
5674	13-abr-1992	2,488
5675	14-abr-1992	2,488
5676	15-abr-1992	2,28
5677	16-abr-1992	1,566
5678	17-abr-1992	0,29
5679	18-abr-1992	0
5680	19-abr-1992	0
5681	20-abr-1992	0
5682	21-abr-1992	0
5683	22-abr-1992	0
5684	23-abr-1992	0
5685	24-abr-1992	0
5686	25-abr-1992	0
5687	26-abr-1992	0
5688	27-abr-1992	0
5689	28-abr-1992	0
5690	29-abr-1992	0
5691	30-abr-1992	0
5692	1-may-1992	0
5693	2-may-1992	0,14
5694	3-may-1992	2,07
5695	4-may-1992	2,42

Dato	Fecha	m³/s
5696	5-may-1992	2,42
5697	6-may-1992	1,818
5698	7-may-1992	0,62
5699	8-may-1992	0,14
5700	9-may-1992	0
5701	10-may-1992	0
5702	11-may-1992	0
5703	12-may-1992	0
5704	13-may-1992	0
5705	14-may-1992	0
5706	15-may-1992	0
5707	16-may-1992	0
5708	17-may-1992	0
5709	18-may-1992	0
5710	19-may-1992	0
5711	20-may-1992	0
5712	21-may-1992	0
5713	22-may-1992	0
5714	23-may-1992	0
5715	24-may-1992	0
5716	25-may-1992	0
5717	26-may-1992	0
5718	27-may-1992	0
5719	28-may-1992	0
5720	29-may-1992	0
5721	30-may-1992	0
5722	31-may-1992	0
5723	1-jun-1992	0
5724	2-jun-1992	0
5725	3-jun-1992	0
5726	4-jun-1992	0
5727	5-jun-1992	0
5728	6-jun-1992	0
5729	7-jun-1992	0
5730	8-jun-1992	0
5731	9-jun-1992	0
5732	10-jun-1992	0
5733	11-jun-1992	0
5734	12-jun-1992	0
5735	13-jun-1992	0
5736	14-jun-1992	0
5737	15-jun-1992	0
5738	16-jun-1992	0
5739	17-jun-1992	0
5740	18-jun-1992	0
5741	19-jun-1992	0
5742	20-jun-1992	0
5743	21-jun-1992	0
5744	22-jun-1992	0
5745	23-jun-1992	0
5746	24-jun-1992	0
5747	25-jun-1992	0
5748	26-jun-1992	0
5749	27-jun-1992	0
5750	28-jun-1992	0
5751	29-jun-1992	0
5752	30-jun-1992	0
5753	1-jul-1992	0
5754	2-jul-1992	0
5755	3-jul-1992	0
5756	4-jul-1992	0
5757	5-jul-1992	0
5758	6-jul-1992	0
5759	7-jul-1992	0
5760	8-jul-1992	0
5761	9-jul-1992	0
5762	10-jul-1992	0

Dato	Fecha	m³/s
5763	11-jul-1992	0
5764	12-jul-1992	0
5765	13-jul-1992	0
5766	14-jul-1992	0
5767	15-jul-1992	0
5768	16-jul-1992	0
5769	17-jul-1992	0
5770	18-jul-1992	0
5771	19-jul-1992	0
5772	20-jul-1992	0
5773	21-jul-1992	0
5774	22-jul-1992	0
5775	23-jul-1992	0
5776	24-jul-1992	0
5777	25-jul-1992	0
5778	26-jul-1992	0
5779	27-jul-1992	0
5780	28-jul-1992	0
5781	29-jul-1992	0
5782	30-jul-1992	0
5783	31-jul-1992	0
5784	1-ago-1992	0
5785	2-ago-1992	0
5786	3-ago-1992	0
5787	4-ago-1992	0
5788	5-ago-1992	0
5789	6-ago-1992	0
5790	7-ago-1992	0
5791	8-ago-1992	0
5792	9-ago-1992	0
5793	10-ago-1992	0
5794	11-ago-1992	0
5795	12-ago-1992	0
5796	13-ago-1992	0
5797	14-ago-1992	0
5798	15-ago-1992	0
5799	16-ago-1992	0
5800	17-ago-1992	0
5801	18-ago-1992	0
5802	19-ago-1992	0
5803	20-ago-1992	0
5804	21-ago-1992	0
5805	22-ago-1992	0
5806	23-ago-1992	0
5807	24-ago-1992	0
5808	25-ago-1992	0
5809	26-ago-1992	0
5810	27-ago-1992	0
5811	28-ago-1992	0
5812	29-ago-1992	0
5813	30-ago-1992	0
5814	31-ago-1992	0
5815	1-sep-1992	0
5816	2-sep-1992	0
5817	3-sep-1992	0
5818	4-sep-1992	0
5819	5-sep-1992	0
5820	6-sep-1992	0
5821	7-sep-1992	0
5822	8-sep-1992	0
5823	9-sep-1992	0
5824	10-sep-1992	0
5825	11-sep-1992	0
5826	12-sep-1992	0
5827	13-sep-1992	0
5828	14-sep-1992	0
5829	15-sep-1992	0

Dato	Fecha	m³/s
5830	16-sep-1992	0
5831	17-sep-1992	0
5832	18-sep-1992	0
5833	19-sep-1992	0
5834	20-sep-1992	0
5835	21-sep-1992	0
5836	22-sep-1992	0
5837	23-sep-1992	0
5838	24-sep-1992	0
5839	25-sep-1992	0
5840	26-sep-1992	0
5841	27-sep-1992	0
5842	28-sep-1992	0
5843	29-sep-1992	0
5844	30-sep-1992	0
5845	1-oct-1992	0
5846	2-oct-1992	0
5847	3-oct-1992	0
5848	4-oct-1992	0
5849	5-oct-1992	0
5850	6-oct-1992	0
5851	7-oct-1992	0
5852	8-oct-1992	0
5853	9-oct-1992	0
5854	10-oct-1992	0
5855	11-oct-1992	0
5856	12-oct-1992	0
5857	13-oct-1992	0
5858	14-oct-1992	2,556
5859	15-oct-1992	5,45
5860	16-oct-1992	4,89
5861	17-oct-1992	3,514
5862	18-oct-1992	2,888
5863	19-oct-1992	2,556
5864	20-oct-1992	2,07
5865	21-oct-1992	0,81
5866	22-oct-1992	0,29
5867	23-oct-1992	0
5868	24-oct-1992	0
5869	25-oct-1992	0
5870	26-oct-1992	0
5871	27-oct-1992	0
5872	28-oct-1992	0
5873	29-oct-1992	0
5874	30-oct-1992	0
5875	31-oct-1992	0
5876	1-nov-1992	0
5877	2-nov-1992	0
5878	3-nov-1992	0
5879	4-nov-1992	0
5880	5-nov-1992	0
5881	6-nov-1992	0
5882	7-nov-1992	0
5883	8-nov-1992	0
5884	9-nov-1992	0
5885	10-nov-1992	0
5886	11-nov-1992	0
5887	12-nov-1992	0
5888	13-nov-1992	0
5889	14-nov-1992	0
5890	15-nov-1992	0
5891	16-nov-1992	0
5892	17-nov-1992	0
5893	18-nov-1992	0
5894	19-nov-1992	0
5895	20-nov-1992	0
5896	21-nov-1992	0

Dato	Fecha	m ³ /s
5897	22-nov-1992	0
5898	23-nov-1992	0
5899	24-nov-1992	0
5900	25-nov-1992	0
5901	26-nov-1992	0
5902	27-nov-1992	0
5903	28-nov-1992	0
5904	29-nov-1992	0
5905	30-nov-1992	0
5906	1-dic-1992	0
5907	2-dic-1992	0
5908	3-dic-1992	0
5909	4-dic-1992	0
5910	5-dic-1992	0
5911	6-dic-1992	0
5912	7-dic-1992	0
5913	8-dic-1992	0
5914	9-dic-1992	0
5915	10-dic-1992	0
5916	11-dic-1992	0
5917	12-dic-1992	0
5918	13-dic-1992	0
5919	14-dic-1992	0
5920	15-dic-1992	0
5921	16-dic-1992	0
5922	17-dic-1992	0
5923	18-dic-1992	0
5924	19-dic-1992	0
5925	20-dic-1992	0
5926	21-dic-1992	0
5927	22-dic-1992	0
5928	23-dic-1992	0
5929	24-dic-1992	0
5930	25-dic-1992	0
5931	26-dic-1992	1,566
5932	27-dic-1992	3,368
5933	28-dic-1992	3,736
5934	29-dic-1992	3,514
5935	30-dic-1992	2,21
5936	31-dic-1992	1,566
5937	1-ene-1993	0,81
5938	2-ene-1993	0,14
5939	3-ene-1993	0
5940	4-ene-1993	0
5941	5-ene-1993	0
5942	6-ene-1993	0
5943	7-ene-1993	0
5944	8-ene-1993	0
5945	9-ene-1993	0
5946	10-ene-1993	0
5947	11-ene-1993	0
5948	12-ene-1993	0
5949	13-ene-1993	0
5950	14-ene-1993	0
5951	15-ene-1993	0
5952	16-ene-1993	0
5953	17-ene-1993	0
5954	18-ene-1993	0
5955	19-ene-1993	0
5956	20-ene-1993	0
5957	21-ene-1993	0
5958	22-ene-1993	0
5959	23-ene-1993	0
5960	24-ene-1993	0
5961	25-ene-1993	0
5962	26-ene-1993	0
5963	27-ene-1993	0

Dato	Fecha	m ³ /s
5964	28-ene-1993	0
5965	29-ene-1993	0
5966	30-ene-1993	0
5967	31-ene-1993	0
5968	1-feb-1993	0
5969	2-feb-1993	0
5970	3-feb-1993	0
5971	4-feb-1993	0
5972	5-feb-1993	0
5973	6-feb-1993	0
5974	7-feb-1993	0
5975	8-feb-1993	0
5976	9-feb-1993	0
5977	10-feb-1993	0
5978	11-feb-1993	0
5979	12-feb-1993	0
5980	13-feb-1993	0
5981	14-feb-1993	0
5982	15-feb-1993	0,81
5983	16-feb-1993	0,44
5984	17-feb-1993	0,29
5985	18-feb-1993	0,29
5986	19-feb-1993	0,29
5987	20-feb-1993	0,29
5988	21-feb-1993	0,29
5989	22-feb-1993	0,14
5990	23-feb-1993	0,14
5991	24-feb-1993	0,14
5992	25-feb-1993	0,14
5993	26-feb-1993	0,14
5994	27-feb-1993	0,14
5995	28-feb-1993	0,14
5996	1-mar-1993	0,14
5997	2-mar-1993	0,14
5998	3-mar-1993	0,14
5999	4-mar-1993	0,14
6000	5-mar-1993	0,14
6001	6-mar-1993	0,14
6002	7-mar-1993	0,14
6003	8-mar-1993	0,14
6004	9-mar-1993	0,14
6005	10-mar-1993	0
6006	11-mar-1993	0
6007	12-mar-1993	0
6008	13-mar-1993	0
6009	14-mar-1993	0
6010	15-mar-1993	0
6011	16-mar-1993	0
6012	17-mar-1993	0
6013	18-mar-1993	0
6014	19-mar-1993	0
6015	20-mar-1993	0
6016	21-mar-1993	0
6017	22-mar-1993	0
6018	23-mar-1993	0
6019	24-mar-1993	0
6020	25-mar-1993	0
6021	26-mar-1993	0
6022	27-mar-1993	0
6023	28-mar-1993	0
6024	29-mar-1993	0
6025	30-mar-1993	0
6026	31-mar-1993	0
6027	1-abr-1993	0
6028	2-abr-1993	0
6029	3-abr-1993	0
6030	4-abr-1993	0

Dato	Fecha	m³/s
6031	5-abr-1993	0
6032	6-abr-1993	0
6033	7-abr-1993	0
6034	8-abr-1993	0
6035	9-abr-1993	0
6036	10-abr-1993	0
6037	11-abr-1993	0
6038	12-abr-1993	0
6039	13-abr-1993	0
6040	14-abr-1993	0
6041	15-abr-1993	0
6042	16-abr-1993	0
6043	17-abr-1993	0
6044	18-abr-1993	0
6045	19-abr-1993	0
6046	20-abr-1993	0
6047	21-abr-1993	0
6048	22-abr-1993	0
6049	23-abr-1993	0
6050	24-abr-1993	0
6051	25-abr-1993	0
6052	26-abr-1993	0
6053	27-abr-1993	0
6054	28-abr-1993	0,29
6055	29-abr-1993	0,44
6056	30-abr-1993	1,818
6057	1-may-1993	4,032
6058	2-may-1993	3,81
6059	3-may-1993	2,42
6060	4-may-1993	1,062
6061	5-may-1993	1,062
6062	6-may-1993	0,81
6063	7-may-1993	0,62
6064	8-may-1993	0,44
6065	9-may-1993	0,44
6066	10-may-1993	0,44
6067	11-may-1993	0,44
6068	12-may-1993	0,44
6069	13-may-1993	0,29
6070	14-may-1993	0,29
6071	15-may-1993	0,29
6072	16-may-1993	0,29
6073	17-may-1993	0,14
6074	18-may-1993	0,14
6075	19-may-1993	0,29
6076	20-may-1993	0,29
6077	21-may-1993	0,29
6078	22-may-1993	0,29
6079	23-may-1993	0,29
6080	24-may-1993	0,29
6081	25-may-1993	0,29
6082	26-may-1993	0
6083	27-may-1993	0
6084	28-may-1993	0
6085	29-may-1993	0
6086	30-may-1993	0
6087	31-may-1993	0
6088	1-jun-1993	0
6089	2-jun-1993	0
6090	3-jun-1993	0
6091	4-jun-1993	0
6092	5-jun-1993	0
6093	6-jun-1993	0
6094	7-jun-1993	0
6095	8-jun-1993	0
6096	9-jun-1993	0
6097	10-jun-1993	0

Dato	Fecha	m³/s
6098	11-jun-1993	0
6099	12-jun-1993	0
6100	13-jun-1993	0
6101	14-jun-1993	0
6102	15-jun-1993	0
6103	16-jun-1993	0
6104	17-jun-1993	0
6105	18-jun-1993	0
6106	19-jun-1993	0
6107	20-jun-1993	0
6108	21-jun-1993	0
6109	22-jun-1993	0
6110	23-jun-1993	0
6111	24-jun-1993	0
6112	25-jun-1993	0
6113	26-jun-1993	0
6114	27-jun-1993	0
6115	28-jun-1993	0
6116	29-jun-1993	0
6117	30-jun-1993	0
6118	1-jul-1993	0
6119	2-jul-1993	0
6120	3-jul-1993	0
6121	4-jul-1993	0
6122	5-jul-1993	0
6123	6-jul-1993	0
6124	7-jul-1993	0
6125	8-jul-1993	0
6126	9-jul-1993	0
6127	10-jul-1993	0
6128	11-jul-1993	0
6129	12-jul-1993	0
6130	13-jul-1993	0
6131	14-jul-1993	0
6132	15-jul-1993	0
6133	16-jul-1993	0
6134	17-jul-1993	0
6135	18-jul-1993	0
6136	19-jul-1993	0
6137	20-jul-1993	0
6138	21-jul-1993	0
6139	22-jul-1993	0
6140	23-jul-1993	0
6141	24-jul-1993	0
6142	25-jul-1993	0
6143	26-jul-1993	0
6144	27-jul-1993	0
6145	28-jul-1993	0
6146	29-jul-1993	0
6147	30-jul-1993	0
6148	31-jul-1993	0
6149	1-ago-1993	0
6150	2-ago-1993	0
6151	3-ago-1993	0
6152	4-ago-1993	0
6153	5-ago-1993	0
6154	6-ago-1993	0
6155	7-ago-1993	0
6156	8-ago-1993	0
6157	9-ago-1993	0
6158	10-ago-1993	0
6159	11-ago-1993	0
6160	12-ago-1993	0
6161	13-ago-1993	0
6162	14-ago-1993	0
6163	15-ago-1993	0
6164	16-ago-1993	0

Dato	Fecha	m³/s
6165	17-ago-1993	0
6166	18-ago-1993	0
6167	19-ago-1993	0
6168	20-ago-1993	0
6169	21-ago-1993	0
6170	22-ago-1993	0
6171	23-ago-1993	0
6172	24-ago-1993	0
6173	25-ago-1993	0
6174	26-ago-1993	0
6175	27-ago-1993	0
6176	28-ago-1993	0
6177	29-ago-1993	0
6178	30-ago-1993	0
6179	31-ago-1993	0
6180	1-sep-1993	0
6181	2-sep-1993	0
6182	3-sep-1993	0
6183	4-sep-1993	0
6184	5-sep-1993	0
6185	6-sep-1993	0
6186	7-sep-1993	0
6187	8-sep-1993	0
6188	9-sep-1993	0
6189	10-sep-1993	0
6190	11-sep-1993	0
6191	12-sep-1993	0
6192	13-sep-1993	0
6193	14-sep-1993	0
6194	15-sep-1993	0
6195	16-sep-1993	0
6196	17-sep-1993	0
6197	18-sep-1993	0
6198	19-sep-1993	0
6199	20-sep-1993	0
6200	21-sep-1993	0
6201	22-sep-1993	0
6202	23-sep-1993	0
6203	24-sep-1993	0
6204	25-sep-1993	0
6205	26-sep-1993	0
6206	27-sep-1993	0
6207	28-sep-1993	0
6208	29-sep-1993	0
6209	30-sep-1993	0
6210	1-oct-1993	0
6211	2-oct-1993	0
6212	3-oct-1993	0
6213	4-oct-1993	0
6214	5-oct-1993	0
6215	6-oct-1993	0
6216	7-oct-1993	0
6217	8-oct-1993	0
6218	9-oct-1993	0
6219	10-oct-1993	0
6220	11-oct-1993	0
6221	12-oct-1993	0
6222	13-oct-1993	0
6223	14-oct-1993	0
6224	15-oct-1993	0
6225	16-oct-1993	0
6226	17-oct-1993	0
6227	18-oct-1993	0
6228	19-oct-1993	0
6229	20-oct-1993	0
6230	21-oct-1993	0
6231	22-oct-1993	0

Dato	Fecha	m³/s
6232	23-oct-1993	0
6233	24-oct-1993	0
6234	25-oct-1993	0
6235	26-oct-1993	0
6236	27-oct-1993	0
6237	28-oct-1993	0
6238	29-oct-1993	0
6239	30-oct-1993	0
6240	31-oct-1993	0
6241	1-nov-1993	0
6242	2-nov-1993	0
6243	3-nov-1993	0
6244	4-nov-1993	0
6245	5-nov-1993	3,08
6246	6-nov-1993	5,21
6247	7-nov-1993	3,884
6248	8-nov-1993	2,76
6249	9-nov-1993	2,556
6250	10-nov-1993	2,488
6251	11-nov-1993	1,818
6252	12-nov-1993	0
6253	13-nov-1993	0
6254	14-nov-1993	0
6255	15-nov-1993	0
6256	16-nov-1993	0
6257	17-nov-1993	0
6258	18-nov-1993	0
6259	19-nov-1993	0
6260	20-nov-1993	0
6261	21-nov-1993	0
6262	22-nov-1993	0
6263	23-nov-1993	0
6264	24-nov-1993	0
6265	25-nov-1993	0
6266	26-nov-1993	0
6267	27-nov-1993	0
6268	28-nov-1993	0
6269	29-nov-1993	0
6270	30-nov-1993	0
6271	1-dic-1993	0
6272	2-dic-1993	0
6273	3-dic-1993	0
6274	4-dic-1993	0
6275	5-dic-1993	0
6276	6-dic-1993	0
6277	7-dic-1993	0
6278	8-dic-1993	0
6279	9-dic-1993	0
6280	10-dic-1993	0
6281	11-dic-1993	0
6282	12-dic-1993	0
6283	13-dic-1993	0
6284	14-dic-1993	0
6285	15-dic-1993	0
6286	16-dic-1993	0
6287	17-dic-1993	0
6288	18-dic-1993	0
6289	19-dic-1993	0
6290	20-dic-1993	0
6291	21-dic-1993	0
6292	22-dic-1993	0
6293	23-dic-1993	0
6294	24-dic-1993	0
6295	25-dic-1993	0
6296	26-dic-1993	0
6297	27-dic-1993	0
6298	28-dic-1993	0

Dato	Fecha	m³/s
6299	29-dic-1993	0
6300	30-dic-1993	0
6301	31-dic-1993	0
6302	1-ene-1994	0
6303	2-ene-1994	0
6304	3-ene-1994	0
6305	4-ene-1994	0
6306	5-ene-1994	0
6307	6-ene-1994	0
6308	7-ene-1994	0
6309	8-ene-1994	0
6310	9-ene-1994	0
6311	10-ene-1994	0
6312	11-ene-1994	0
6313	12-ene-1994	0
6314	13-ene-1994	0
6315	14-ene-1994	0
6316	15-ene-1994	0
6317	16-ene-1994	0
6318	17-ene-1994	0
6319	18-ene-1994	0
6320	19-ene-1994	0
6321	20-ene-1994	0
6322	21-ene-1994	0
6323	22-ene-1994	0
6324	23-ene-1994	0
6325	24-ene-1994	0
6326	25-ene-1994	0
6327	26-ene-1994	0
6328	27-ene-1994	0
6329	28-ene-1994	0
6330	29-ene-1994	0
6331	30-ene-1994	0
6332	31-ene-1994	0
6333	1-feb-1994	0
6334	2-feb-1994	0
6335	3-feb-1994	0
6336	4-feb-1994	0
6337	5-feb-1994	0
6338	6-feb-1994	0
6339	7-feb-1994	0
6340	8-feb-1994	0
6341	9-feb-1994	0
6342	10-feb-1994	0
6343	11-feb-1994	0
6344	12-feb-1994	0
6345	13-feb-1994	0
6346	14-feb-1994	0
6347	15-feb-1994	0
6348	16-feb-1994	0
6349	17-feb-1994	0
6350	18-feb-1994	0
6351	19-feb-1994	0
6352	20-feb-1994	0
6353	21-feb-1994	0
6354	22-feb-1994	0
6355	23-feb-1994	0
6356	24-feb-1994	0
6357	25-feb-1994	0
6358	26-feb-1994	0
6359	27-feb-1994	0
6360	28-feb-1994	0
6361	1-mar-1994	0
6362	2-mar-1994	0
6363	3-mar-1994	0
6364	4-mar-1994	0
6365	5-mar-1994	0

Dato	Fecha	m³/s
6366	6-mar-1994	0
6367	7-mar-1994	0
6368	8-mar-1994	0
6369	9-mar-1994	0
6370	10-mar-1994	0
6371	11-mar-1994	0
6372	12-mar-1994	0
6373	13-mar-1994	0
6374	14-mar-1994	0
6375	15-mar-1994	0
6376	16-mar-1994	0
6377	17-mar-1994	0
6378	18-mar-1994	0
6379	19-mar-1994	0
6380	20-mar-1994	0
6381	21-mar-1994	0
6382	22-mar-1994	0
6383	23-mar-1994	0
6384	24-mar-1994	0
6385	25-mar-1994	0
6386	26-mar-1994	0
6387	27-mar-1994	0
6388	28-mar-1994	0
6389	29-mar-1994	0
6390	30-mar-1994	0
6391	31-mar-1994	0
6392	1-abr-1994	0
6393	2-abr-1994	0
6394	3-abr-1994	0
6395	4-abr-1994	0
6396	5-abr-1994	0
6397	6-abr-1994	0
6398	7-abr-1994	0
6399	8-abr-1994	0
6400	9-abr-1994	0
6401	10-abr-1994	0
6402	11-abr-1994	0
6403	12-abr-1994	0
6404	13-abr-1994	0
6405	14-abr-1994	0
6406	15-abr-1994	0
6407	16-abr-1994	0
6408	17-abr-1994	0
6409	18-abr-1994	0
6410	19-abr-1994	0
6411	20-abr-1994	0
6412	21-abr-1994	0
6413	22-abr-1994	0
6414	23-abr-1994	0
6415	24-abr-1994	0
6416	25-abr-1994	0
6417	26-abr-1994	0
6418	27-abr-1994	0
6419	28-abr-1994	0
6420	29-abr-1994	0
6421	30-abr-1994	0
6422	1-may-1994	0
6423	2-may-1994	0
6424	3-may-1994	0
6425	4-may-1994	0
6426	5-may-1994	0
6427	6-may-1994	0
6428	7-may-1994	0
6429	8-may-1994	0
6430	9-may-1994	0
6431	10-may-1994	0
6432	11-may-1994	0

Dato	Fecha	m³/s
6433	12-may-1994	0
6434	13-may-1994	0
6435	14-may-1994	0
6436	15-may-1994	0
6437	16-may-1994	0
6438	17-may-1994	0
6439	18-may-1994	0
6440	19-may-1994	0
6441	20-may-1994	0
6442	21-may-1994	0
6443	22-may-1994	0
6444	23-may-1994	0
6445	24-may-1994	0
6446	25-may-1994	0
6447	26-may-1994	0
6448	27-may-1994	0
6449	28-may-1994	0
6450	29-may-1994	0
6451	30-may-1994	0
6452	31-may-1994	0
6453	1-jun-1994	0
6454	2-jun-1994	0
6455	3-jun-1994	0
6456	4-jun-1994	0
6457	5-jun-1994	0
6458	6-jun-1994	0
6459	7-jun-1994	0
6460	8-jun-1994	0
6461	9-jun-1994	0
6462	10-jun-1994	0
6463	11-jun-1994	0
6464	12-jun-1994	0
6465	13-jun-1994	0
6466	14-jun-1994	0
6467	15-jun-1994	0
6468	16-jun-1994	0
6469	17-jun-1994	0
6470	18-jun-1994	0
6471	19-jun-1994	0
6472	20-jun-1994	0
6473	21-jun-1994	0
6474	22-jun-1994	0
6475	23-jun-1994	0
6476	24-jun-1994	0
6477	25-jun-1994	0
6478	26-jun-1994	0
6479	27-jun-1994	0
6480	28-jun-1994	0
6481	29-jun-1994	0
6482	30-jun-1994	0
6483	1-jul-1994	0
6484	2-jul-1994	0
6485	3-jul-1994	0
6486	4-jul-1994	0
6487	5-jul-1994	0
6488	6-jul-1994	0
6489	7-jul-1994	0
6490	8-jul-1994	0
6491	9-jul-1994	0
6492	10-jul-1994	0
6493	11-jul-1994	0
6494	12-jul-1994	0
6495	13-jul-1994	0
6496	14-jul-1994	0
6497	15-jul-1994	0
6498	16-jul-1994	0
6499	17-jul-1994	0

Dato	Fecha	m³/s
6500	18-jul-1994	0
6501	19-jul-1994	0
6502	20-jul-1994	0
6503	21-jul-1994	0
6504	22-jul-1994	0
6505	23-jul-1994	0
6506	24-jul-1994	0
6507	25-jul-1994	0
6508	26-jul-1994	0
6509	27-jul-1994	0
6510	28-jul-1994	0
6511	29-jul-1994	0
6512	30-jul-1994	0
6513	31-jul-1994	0
6514	1-ago-1994	0
6515	2-ago-1994	0
6516	3-ago-1994	0
6517	4-ago-1994	0
6518	5-ago-1994	0
6519	6-ago-1994	0
6520	7-ago-1994	0
6521	8-ago-1994	0
6522	9-ago-1994	0
6523	10-ago-1994	0
6524	11-ago-1994	0
6525	12-ago-1994	0
6526	13-ago-1994	0
6527	14-ago-1994	0
6528	15-ago-1994	0
6529	16-ago-1994	0
6530	17-ago-1994	0
6531	18-ago-1994	0
6532	19-ago-1994	0
6533	20-ago-1994	0
6534	21-ago-1994	0
6535	22-ago-1994	0
6536	23-ago-1994	0
6537	24-ago-1994	0
6538	25-ago-1994	0
6539	26-ago-1994	0
6540	27-ago-1994	0
6541	28-ago-1994	0
6542	29-ago-1994	0
6543	30-ago-1994	0
6544	31-ago-1994	0
6545	1-sep-1994	0
6546	2-sep-1994	0
6547	3-sep-1994	0
6548	4-sep-1994	0,37515006
6549	5-sep-1994	0,070861678
6550	6-sep-1994	0
6551	7-sep-1994	0
6552	8-sep-1994	0
6553	9-sep-1994	0
6554	10-sep-1994	0
6555	11-sep-1994	0
6556	12-sep-1994	0
6557	13-sep-1994	0
6558	14-sep-1994	0
6559	15-sep-1994	0
6560	16-sep-1994	0,033346672
6561	17-sep-1994	0
6562	18-sep-1994	0
6563	19-sep-1994	0
6564	20-sep-1994	0
6565	21-sep-1994	0,054188342
6566	22-sep-1994	0,79198346

Dato	Fecha	m³/s
6567	23-sep-1994	0,37515006
6568	24-sep-1994	0
6569	25-sep-1994	0,08336668
6570	26-sep-1994	0
6571	27-sep-1994	0,842003468
6572	28-sep-1994	0,81282513
6573	29-sep-1994	0,033346672
6574	30-sep-1994	0
6575	1-oct-1994	2,14
6576	2-oct-1994	2,14
6577	3-oct-1994	2,25
6578	4-oct-1994	2,35
6579	5-oct-1994	2,25
6580	6-oct-1994	2,14
6581	7-oct-1994	2,14
6582	8-oct-1994	2,04
6583	9-oct-1994	2,04
6584	10-oct-1994	2,14
6585	11-oct-1994	2,64
6586	12-oct-1994	8,52
6587	13-oct-1994	0
6588	14-oct-1994	0
6589	15-oct-1994	0
6590	16-oct-1994	0
6591	17-oct-1994	5,4
6592	18-oct-1994	10,94
6593	19-oct-1994	8,76
6594	20-oct-1994	5,4
6595	21-oct-1994	4,65
6596	22-oct-1994	3,31
6597	23-oct-1994	2,73
6598	24-oct-1994	2,25
6599	25-oct-1994	1,81
6600	26-oct-1994	1,17
6601	27-oct-1994	0,87
6602	28-oct-1994	0,4
6603	29-oct-1994	0
6604	30-oct-1994	0
6605	31-oct-1994	0
6606	1-nov-1994	0
6607	2-nov-1994	1,3
6608	3-nov-1994	0,72
6609	4-nov-1994	0,56
6610	5-nov-1994	1,02
6611	6-nov-1994	1,3
6612	7-nov-1994	1,3
6613	8-nov-1994	0,72
6614	9-nov-1994	0,56
6615	10-nov-1994	0,56
6616	11-nov-1994	0,4
6617	12-nov-1994	0,4
6618	13-nov-1994	0,56
6619	14-nov-1994	0,56
6620	15-nov-1994	0,56
6621	16-nov-1994	0,56
6622	17-nov-1994	0,56
6623	18-nov-1994	0,56
6624	19-nov-1994	0,4
6625	20-nov-1994	0,4
6626	21-nov-1994	0,4
6627	22-nov-1994	0
6628	23-nov-1994	0
6629	24-nov-1994	0
6630	25-nov-1994	0
6631	26-nov-1994	0
6632	27-nov-1994	0
6633	28-nov-1994	0

Dato	Fecha	m³/s
6634	29-nov-1994	0
6635	30-nov-1994	0
6636	1-dic-1994	0
6637	2-dic-1994	0
6638	3-dic-1994	0
6639	4-dic-1994	0
6640	5-dic-1994	0
6641	6-dic-1994	0
6642	7-dic-1994	0
6643	8-dic-1994	0
6644	9-dic-1994	0
6645	10-dic-1994	0
6646	11-dic-1994	0
6647	12-dic-1994	0
6648	13-dic-1994	0
6649	14-dic-1994	0
6650	15-dic-1994	0
6651	16-dic-1994	0
6652	17-dic-1994	0
6653	18-dic-1994	0
6654	19-dic-1994	0
6655	20-dic-1994	0
6656	21-dic-1994	0
6657	22-dic-1994	0
6658	23-dic-1994	0
6659	24-dic-1994	0
6660	25-dic-1994	0
6661	26-dic-1994	0
6662	27-dic-1994	0
6663	28-dic-1994	0
6664	29-dic-1994	0
6665	30-dic-1994	0
6666	31-dic-1994	0
6667	1-ene-1995	0
6668	2-ene-1995	0
6669	3-ene-1995	0
6670	4-ene-1995	0
6671	5-ene-1995	0
6672	6-ene-1995	0,4
6673	7-ene-1995	0,56
6674	8-ene-1995	1,44
6675	9-ene-1995	1,44
6676	10-ene-1995	1,17
6677	11-ene-1995	0,72
6678	12-ene-1995	0,4
6679	13-ene-1995	0,4
6680	14-ene-1995	0,4
6681	15-ene-1995	0
6682	16-ene-1995	0
6683	17-ene-1995	0
6684	18-ene-1995	0
6685	19-ene-1995	0
6686	20-ene-1995	0
6687	21-ene-1995	0
6688	22-ene-1995	0
6689	23-ene-1995	0
6690	24-ene-1995	0
6691	25-ene-1995	0
6692	26-ene-1995	0
6693	27-ene-1995	0
6694	28-ene-1995	0
6695	29-ene-1995	0
6696	30-ene-1995	0
6697	31-ene-1995	0
6698	1-feb-1995	0
6699	2-feb-1995	0
6700	3-feb-1995	0

Dato	Fecha	m³/s
6701	4-feb-1995	0
6702	5-feb-1995	0
6703	6-feb-1995	0
6704	7-feb-1995	0
6705	8-feb-1995	0
6706	9-feb-1995	0
6707	10-feb-1995	0
6708	11-feb-1995	0
6709	12-feb-1995	0
6710	13-feb-1995	0
6711	14-feb-1995	0
6712	15-feb-1995	0
6713	16-feb-1995	0
6714	17-feb-1995	0
6715	18-feb-1995	0
6716	19-feb-1995	0
6717	20-feb-1995	0
6718	21-feb-1995	0
6719	22-feb-1995	0
6720	23-feb-1995	0
6721	24-feb-1995	0
6722	25-feb-1995	0
6723	26-feb-1995	0
6724	27-feb-1995	0
6725	28-feb-1995	0
6726	1-mar-1995	0
6727	2-mar-1995	0
6728	3-mar-1995	0
6729	4-mar-1995	0
6730	5-mar-1995	0
6731	6-mar-1995	0
6732	7-mar-1995	0
6733	8-mar-1995	0
6734	9-mar-1995	0
6735	10-mar-1995	0
6736	11-mar-1995	0
6737	12-mar-1995	0
6738	13-mar-1995	0
6739	14-mar-1995	0
6740	15-mar-1995	0
6741	16-mar-1995	0
6742	17-mar-1995	0
6743	18-mar-1995	0
6744	19-mar-1995	0
6745	20-mar-1995	0
6746	21-mar-1995	0
6747	22-mar-1995	0
6748	23-mar-1995	0
6749	24-mar-1995	0
6750	25-mar-1995	0
6751	26-mar-1995	0
6752	27-mar-1995	0
6753	28-mar-1995	0
6754	29-mar-1995	0
6755	30-mar-1995	0
6756	31-mar-1995	0
6757	1-abr-1995	0
6758	2-abr-1995	0
6759	3-abr-1995	0
6760	4-abr-1995	0
6761	5-abr-1995	0
6762	6-abr-1995	0
6763	7-abr-1995	0
6764	8-abr-1995	0
6765	9-abr-1995	0
6766	10-abr-1995	0
6767	11-abr-1995	0

Dato	Fecha	m³/s
6768	12-abr-1995	0
6769	13-abr-1995	0
6770	14-abr-1995	0
6771	15-abr-1995	0
6772	16-abr-1995	0
6773	17-abr-1995	0
6774	18-abr-1995	0
6775	19-abr-1995	0
6776	20-abr-1995	0
6777	21-abr-1995	0
6778	22-abr-1995	0
6779	23-abr-1995	0
6780	24-abr-1995	0
6781	25-abr-1995	0
6782	26-abr-1995	0
6783	27-abr-1995	0
6784	28-abr-1995	0
6785	29-abr-1995	0
6786	30-abr-1995	0
6787	1-may-1995	0
6788	2-may-1995	0
6789	3-may-1995	0
6790	4-may-1995	0
6791	5-may-1995	0
6792	6-may-1995	0
6793	7-may-1995	0
6794	8-may-1995	0
6795	9-may-1995	0
6796	10-may-1995	0
6797	11-may-1995	0
6798	12-may-1995	0
6799	13-may-1995	0
6800	14-may-1995	0
6801	15-may-1995	0
6802	16-may-1995	0
6803	17-may-1995	0
6804	18-may-1995	0
6805	19-may-1995	0
6806	20-may-1995	0
6807	21-may-1995	0
6808	22-may-1995	0
6809	23-may-1995	0
6810	24-may-1995	0
6811	25-may-1995	0
6812	26-may-1995	0
6813	27-may-1995	0
6814	28-may-1995	0
6815	29-may-1995	0
6816	30-may-1995	0
6817	31-may-1995	0
6818	1-jun-1995	0
6819	2-jun-1995	0
6820	3-jun-1995	0
6821	4-jun-1995	0
6822	5-jun-1995	0
6823	6-jun-1995	0
6824	7-jun-1995	0
6825	8-jun-1995	0
6826	9-jun-1995	0
6827	10-jun-1995	0
6828	11-jun-1995	0
6829	12-jun-1995	0
6830	13-jun-1995	0
6831	14-jun-1995	0
6832	15-jun-1995	0
6833	16-jun-1995	0
6834	17-jun-1995	0

Dato	Fecha	m³/s
6835	18-jun-1995	0
6836	19-jun-1995	0
6837	20-jun-1995	0
6838	21-jun-1995	0
6839	22-jun-1995	0
6840	23-jun-1995	0
6841	24-jun-1995	0
6842	25-jun-1995	0
6843	26-jun-1995	0
6844	27-jun-1995	0
6845	28-jun-1995	0
6846	29-jun-1995	0
6847	30-jun-1995	0
6848	1-jul-1995	0
6849	2-jul-1995	0
6850	3-jul-1995	0
6851	4-jul-1995	0
6852	5-jul-1995	0
6853	6-jul-1995	0
6854	7-jul-1995	0
6855	8-jul-1995	0
6856	9-jul-1995	0
6857	10-jul-1995	0
6858	11-jul-1995	0
6859	12-jul-1995	0
6860	13-jul-1995	0
6861	14-jul-1995	0
6862	15-jul-1995	0
6863	16-jul-1995	0
6864	17-jul-1995	0
6865	18-jul-1995	0
6866	19-jul-1995	0
6867	20-jul-1995	0
6868	21-jul-1995	0
6869	22-jul-1995	0
6870	23-jul-1995	0
6871	24-jul-1995	0
6872	25-jul-1995	0
6873	26-jul-1995	0
6874	27-jul-1995	0
6875	28-jul-1995	0
6876	29-jul-1995	0
6877	30-jul-1995	0
6878	31-jul-1995	0
6879	1-ago-1995	0
6880	2-ago-1995	0
6881	3-ago-1995	0
6882	4-ago-1995	0
6883	5-ago-1995	0
6884	6-ago-1995	0
6885	7-ago-1995	0
6886	8-ago-1995	0
6887	9-ago-1995	0
6888	10-ago-1995	0
6889	11-ago-1995	0
6890	12-ago-1995	0
6891	13-ago-1995	0
6892	14-ago-1995	0
6893	15-ago-1995	0
6894	16-ago-1995	0
6895	17-ago-1995	0
6896	18-ago-1995	0
6897	19-ago-1995	0
6898	20-ago-1995	0
6899	21-ago-1995	0
6900	22-ago-1995	0
6901	23-ago-1995	0

Dato	Fecha	m³/s
6902	24-ago-1995	0
6903	25-ago-1995	0
6904	26-ago-1995	0
6905	27-ago-1995	0
6906	28-ago-1995	0
6907	29-ago-1995	0
6908	30-ago-1995	0
6909	31-ago-1995	0
6910	1-sep-1995	0
6911	2-sep-1995	0
6912	3-sep-1995	0
6913	4-sep-1995	0
6914	5-sep-1995	0
6915	6-sep-1995	0
6916	7-sep-1995	0
6917	8-sep-1995	0
6918	9-sep-1995	0
6919	10-sep-1995	0
6920	11-sep-1995	0
6921	12-sep-1995	0
6922	13-sep-1995	0
6923	14-sep-1995	0
6924	15-sep-1995	0
6925	16-sep-1995	0
6926	17-sep-1995	0
6927	18-sep-1995	0
6928	19-sep-1995	0
6929	20-sep-1995	0
6930	21-sep-1995	0,147
6931	22-sep-1995	0
6932	23-sep-1995	0
6933	24-sep-1995	0
6934	25-sep-1995	0
6935	26-sep-1995	0
6936	27-sep-1995	0
6937	28-sep-1995	0
6938	29-sep-1995	0
6939	30-sep-1995	0
6940	1-oct-1995	0
6941	2-oct-1995	0
6942	3-oct-1995	0
6943	4-oct-1995	0
6944	5-oct-1995	0
6945	6-oct-1995	0
6946	7-oct-1995	0
6947	8-oct-1995	0
6948	9-oct-1995	0
6949	10-oct-1995	0
6950	11-oct-1995	0
6951	12-oct-1995	0
6952	13-oct-1995	0
6953	14-oct-1995	0
6954	15-oct-1995	0
6955	16-oct-1995	0
6956	17-oct-1995	0
6957	18-oct-1995	0
6958	19-oct-1995	0
6959	20-oct-1995	0
6960	21-oct-1995	0
6961	22-oct-1995	0
6962	23-oct-1995	0
6963	24-oct-1995	0
6964	25-oct-1995	0
6965	26-oct-1995	0
6966	27-oct-1995	0
6967	28-oct-1995	0
6968	29-oct-1995	0

Dato	Fecha	m ³ /s
6969	30-oct-1995	0
6970	31-oct-1995	0
6971	1-nov-1995	0
6972	2-nov-1995	0
6973	3-nov-1995	0
6974	4-nov-1995	0
6975	5-nov-1995	0
6976	6-nov-1995	0
6977	7-nov-1995	0
6978	8-nov-1995	0
6979	9-nov-1995	0
6980	10-nov-1995	0
6981	11-nov-1995	0
6982	12-nov-1995	0
6983	13-nov-1995	0
6984	14-nov-1995	0
6985	15-nov-1995	0
6986	16-nov-1995	0
6987	17-nov-1995	0
6988	18-nov-1995	0
6989	19-nov-1995	0
6990	20-nov-1995	0
6991	21-nov-1995	0
6992	22-nov-1995	0
6993	23-nov-1995	0
6994	24-nov-1995	2,81
6995	25-nov-1995	4,23
6996	26-nov-1995	3,31
6997	27-nov-1995	1,81
6998	28-nov-1995	0,87
6999	29-nov-1995	0,4
7000	30-nov-1995	0
7001	1-dic-1995	0
7002	2-dic-1995	0
7003	3-dic-1995	0
7004	4-dic-1995	0
7005	5-dic-1995	0
7006	6-dic-1995	0,87
7007	7-dic-1995	3,84
7008	8-dic-1995	3,54
7009	9-dic-1995	2,35
7010	10-dic-1995	0,87
7011	11-dic-1995	0,56
7012	12-dic-1995	0,72
7013	13-dic-1995	0,72
7014	14-dic-1995	0,72
7015	15-dic-1995	0,72
7016	16-dic-1995	0,56
7017	17-dic-1995	0,56
7018	18-dic-1995	0,4
7019	19-dic-1995	0
7020	20-dic-1995	0
7021	21-dic-1995	0
7022	22-dic-1995	0
7023	23-dic-1995	0
7024	24-dic-1995	0
7025	25-dic-1995	0
7026	26-dic-1995	0
7027	27-dic-1995	0
7028	28-dic-1995	0
7029	29-dic-1995	0
7030	30-dic-1995	0
7031	31-dic-1995	0
7032	1-ene-1996	0
7033	2-ene-1996	0
7034	3-ene-1996	0
7035	4-ene-1996	0

Dato	Fecha	m ³ /s
7036	5-ene-1996	0
7037	6-ene-1996	0
7038	7-ene-1996	0
7039	8-ene-1996	0
7040	9-ene-1996	0
7041	10-ene-1996	0
7042	11-ene-1996	0
7043	12-ene-1996	0
7044	13-ene-1996	0
7045	14-ene-1996	0
7046	15-ene-1996	0
7047	16-ene-1996	0
7048	17-ene-1996	0
7049	18-ene-1996	0
7050	19-ene-1996	0
7051	20-ene-1996	0
7052	21-ene-1996	0
7053	22-ene-1996	0
7054	23-ene-1996	0
7055	24-ene-1996	0
7056	25-ene-1996	0
7057	26-ene-1996	0
7058	27-ene-1996	0
7059	28-ene-1996	0
7060	29-ene-1996	0
7061	30-ene-1996	0
7062	31-ene-1996	0
7063	1-feb-1996	0
7064	2-feb-1996	0,4
7065	3-feb-1996	0,4
7066	4-feb-1996	0,56
7067	5-feb-1996	0,72
7068	6-feb-1996	0,56
7069	7-feb-1996	0,56
7070	8-feb-1996	0,4
7071	9-feb-1996	0,4
7072	10-feb-1996	0,4
7073	11-feb-1996	0,4
7074	12-feb-1996	0,4
7075	13-feb-1996	0,4
7076	14-feb-1996	0,4
7077	15-feb-1996	0
7078	16-feb-1996	0
7079	17-feb-1996	0
7080	18-feb-1996	0
7081	19-feb-1996	0
7082	20-feb-1996	0
7083	21-feb-1996	0
7084	22-feb-1996	0
7085	23-feb-1996	0
7086	24-feb-1996	0
7087	25-feb-1996	0
7088	26-feb-1996	0
7089	27-feb-1996	0
7090	28-feb-1996	0
7091	29-feb-1996	0
7092	1-mar-1996	0
7093	2-mar-1996	0
7094	3-mar-1996	0
7095	4-mar-1996	0
7096	5-mar-1996	0
7097	6-mar-1996	0
7098	7-mar-1996	0
7099	8-mar-1996	0
7100	9-mar-1996	0
7101	10-mar-1996	0
7102	11-mar-1996	0

Dato	Fecha	m³/s
7103	12-mar-1996	0
7104	13-mar-1996	0
7105	14-mar-1996	0
7106	15-mar-1996	0
7107	16-mar-1996	0,72
7108	17-mar-1996	2,54
7109	18-mar-1996	1,17
7110	19-mar-1996	0,87
7111	20-mar-1996	0,72
7112	21-mar-1996	0,56
7113	22-mar-1996	0,4
7114	23-mar-1996	0,4
7115	24-mar-1996	0,4
7116	25-mar-1996	0,4
7117	26-mar-1996	0,4
7118	27-mar-1996	0,4
7119	28-mar-1996	0,4
7120	29-mar-1996	0,4
7121	30-mar-1996	0,4
7122	31-mar-1996	0,4
7123	1-abr-1996	0,4
7124	2-abr-1996	0,4
7125	3-abr-1996	0,4
7126	4-abr-1996	0,4
7127	5-abr-1996	0,4
7128	6-abr-1996	0,4
7129	7-abr-1996	0
7130	8-abr-1996	0
7131	9-abr-1996	0
7132	10-abr-1996	0
7133	11-abr-1996	0
7134	12-abr-1996	0
7135	13-abr-1996	0
7136	14-abr-1996	0
7137	15-abr-1996	0
7138	16-abr-1996	0
7139	17-abr-1996	0
7140	18-abr-1996	0
7141	19-abr-1996	0
7142	20-abr-1996	0
7143	21-abr-1996	0
7144	22-abr-1996	0
7145	23-abr-1996	0
7146	24-abr-1996	0
7147	25-abr-1996	0
7148	26-abr-1996	1,44
7149	27-abr-1996	4,75
7150	28-abr-1996	4,84
7151	29-abr-1996	3,23
7152	30-abr-1996	0,87
7153	1-may-1996	0,72
7154	2-may-1996	0,56
7155	3-may-1996	0,4
7156	4-may-1996	0,4
7157	5-may-1996	0,4
7158	6-may-1996	0
7159	7-may-1996	0
7160	8-may-1996	0
7161	9-may-1996	0
7162	10-may-1996	0
7163	11-may-1996	0
7164	12-may-1996	0
7165	13-may-1996	0
7166	14-may-1996	0
7167	15-may-1996	0
7168	16-may-1996	0
7169	17-may-1996	0

Dato	Fecha	m³/s
7170	18-may-1996	0
7171	19-may-1996	0
7172	20-may-1996	0
7173	21-may-1996	0
7174	22-may-1996	0
7175	23-may-1996	0
7176	24-may-1996	0
7177	25-may-1996	0
7178	26-may-1996	0
7179	27-may-1996	0
7180	28-may-1996	0
7181	29-may-1996	0
7182	30-may-1996	0
7183	31-may-1996	0
7184	1-jun-1996	0
7185	2-jun-1996	0
7186	3-jun-1996	0
7187	4-jun-1996	2,35
7188	5-jun-1996	3,23
7189	6-jun-1996	1,02
7190	7-jun-1996	0,72
7191	8-jun-1996	0,4
7192	9-jun-1996	0,4
7193	10-jun-1996	0,4
7194	11-jun-1996	0
7195	12-jun-1996	0
7196	13-jun-1996	0
7197	14-jun-1996	0
7198	15-jun-1996	0
7199	16-jun-1996	0
7200	17-jun-1996	0
7201	18-jun-1996	0
7202	19-jun-1996	0
7203	20-jun-1996	0
7204	21-jun-1996	0
7205	22-jun-1996	0
7206	23-jun-1996	0
7207	24-jun-1996	0
7208	25-jun-1996	0
7209	26-jun-1996	0
7210	27-jun-1996	0
7211	28-jun-1996	0
7212	29-jun-1996	0
7213	30-jun-1996	0
7214	1-jul-1996	0
7215	2-jul-1996	0
7216	3-jul-1996	0
7217	4-jul-1996	0
7218	5-jul-1996	0
7219	6-jul-1996	0
7220	7-jul-1996	0
7221	8-jul-1996	0
7222	9-jul-1996	0
7223	10-jul-1996	0
7224	11-jul-1996	0
7225	12-jul-1996	0
7226	13-jul-1996	0
7227	14-jul-1996	0
7228	15-jul-1996	0
7229	16-jul-1996	0
7230	17-jul-1996	0
7231	18-jul-1996	0
7232	19-jul-1996	0
7233	20-jul-1996	0
7234	21-jul-1996	0
7235	22-jul-1996	0
7236	23-jul-1996	0

Dato	Fecha	m³/s
7237	24-jul-1996	0
7238	25-jul-1996	0
7239	26-jul-1996	0
7240	27-jul-1996	0
7241	28-jul-1996	0
7242	29-jul-1996	0
7243	30-jul-1996	0
7244	31-jul-1996	0
7245	1-ago-1996	0
7246	2-ago-1996	0
7247	3-ago-1996	0
7248	4-ago-1996	0
7249	5-ago-1996	0
7250	6-ago-1996	0
7251	7-ago-1996	0
7252	8-ago-1996	0
7253	9-ago-1996	0
7254	10-ago-1996	0
7255	11-ago-1996	0
7256	12-ago-1996	0
7257	13-ago-1996	0
7258	14-ago-1996	0
7259	15-ago-1996	0
7260	16-ago-1996	0
7261	17-ago-1996	0
7262	18-ago-1996	0
7263	19-ago-1996	0
7264	20-ago-1996	0
7265	21-ago-1996	0
7266	22-ago-1996	0
7267	23-ago-1996	0
7268	24-ago-1996	0
7269	25-ago-1996	0
7270	26-ago-1996	0
7271	27-ago-1996	0
7272	28-ago-1996	0
7273	29-ago-1996	0
7274	30-ago-1996	0
7275	31-ago-1996	0
7276	1-sep-1996	0
7277	2-sep-1996	0
7278	3-sep-1996	0
7279	4-sep-1996	0
7280	5-sep-1996	0
7281	6-sep-1996	0
7282	7-sep-1996	0
7283	8-sep-1996	0
7284	9-sep-1996	0
7285	10-sep-1996	0
7286	11-sep-1996	0
7287	12-sep-1996	2,9
7288	13-sep-1996	6,29
7289	14-sep-1996	4,84
7290	15-sep-1996	1,92
7291	16-sep-1996	0,56
7292	17-sep-1996	0,4
7293	18-sep-1996	0
7294	19-sep-1996	0
7295	20-sep-1996	0
7296	21-sep-1996	0,147
7297	22-sep-1996	0
7298	23-sep-1996	0
7299	24-sep-1996	0
7300	25-sep-1996	0
7301	26-sep-1996	0
7302	27-sep-1996	0
7303	28-sep-1996	0

Dato	Fecha	m³/s
7304	29-sep-1996	0
7305	30-sep-1996	0
7306	1-oct-1996	0
7307	2-oct-1996	0
7308	3-oct-1996	0
7309	4-oct-1996	0
7310	5-oct-1996	0
7311	6-oct-1996	0
7312	7-oct-1996	3,99
7313	8-oct-1996	9,01
7314	9-oct-1996	7,01
7315	10-oct-1996	5,05
7316	11-oct-1996	2,54
7317	12-oct-1996	0,72
7318	13-oct-1996	0,56
7319	14-oct-1996	0,4
7320	15-oct-1996	16,15
7321	16-oct-1996	16,15
7322	17-oct-1996	0
7323	18-oct-1996	0
7324	19-oct-1996	0
7325	20-oct-1996	0
7326	21-oct-1996	0
7327	22-oct-1996	1,02
7328	23-oct-1996	1,02
7329	24-oct-1996	1,02
7330	25-oct-1996	1,02
7331	26-oct-1996	1,02
7332	27-oct-1996	1,02
7333	28-oct-1996	1,02
7334	29-oct-1996	0,4
7335	30-oct-1996	0,4
7336	31-oct-1996	0
7337	1-nov-1996	0
7338	2-nov-1996	0
7339	3-nov-1996	0
7340	4-nov-1996	0
7341	5-nov-1996	0
7342	6-nov-1996	0
7343	7-nov-1996	0
7344	8-nov-1996	0
7345	9-nov-1996	0
7346	10-nov-1996	0
7347	11-nov-1996	0
7348	12-nov-1996	0
7349	13-nov-1996	0
7350	14-nov-1996	0
7351	15-nov-1996	0
7352	16-nov-1996	0,4
7353	17-nov-1996	0,4
7354	18-nov-1996	1,92
7355	19-nov-1996	2,73
7356	20-nov-1996	2,54
7357	21-nov-1996	2,14
7358	22-nov-1996	1,81
7359	23-nov-1996	1,17
7360	24-nov-1996	0,56
7361	25-nov-1996	0,4
7362	26-nov-1996	0,4
7363	27-nov-1996	0,4
7364	28-nov-1996	0,4
7365	29-nov-1996	0,4
7366	30-nov-1996	0,4
7367	1-dic-1996	0,4
7368	2-dic-1996	0,4
7369	3-dic-1996	0,4
7370	4-dic-1996	0,4

Dato	Fecha	m³/s
7371	5-dic-1996	0,4
7372	6-dic-1996	0,4
7373	7-dic-1996	0,56
7374	8-dic-1996	1,3
7375	9-dic-1996	3,76
7376	10-dic-1996	3,76
7377	11-dic-1996	16,55
7378	12-dic-1996	15,76
7379	13-dic-1996	14,25
7380	14-dic-1996	14,25
7381	15-dic-1996	13,54
7382	16-dic-1996	12,85
7383	17-dic-1996	10,64
7384	18-dic-1996	8,05
7385	19-dic-1996	6,29
7386	20-dic-1996	5,14
7387	21-dic-1996	4,39
7388	22-dic-1996	3,61
7389	23-dic-1996	2,98
7390	24-dic-1996	2,64
7391	25-dic-1996	2,35
7392	26-dic-1996	2,25
7393	27-dic-1996	2,14
7394	28-dic-1996	2,04
7395	29-dic-1996	1,92
7396	30-dic-1996	2,35
7397	31-dic-1996	2,98
7398	1-ene-1997	3,23
7399	2-ene-1997	3,31
7400	3-ene-1997	3,31
7401	4-ene-1997	3,46
7402	5-ene-1997	3,31
7403	6-ene-1997	3,23
7404	7-ene-1997	7,2
7405	8-ene-1997	7,41
7406	9-ene-1997	7,2
7407	10-ene-1997	6,63
7408	11-ene-1997	5,14
7409	12-ene-1997	4,07
7410	13-ene-1997	3,69
7411	14-ene-1997	3,61
7412	15-ene-1997	3,38
7413	16-ene-1997	3,15
7414	17-ene-1997	2,81
7415	18-ene-1997	2,73
7416	19-ene-1997	2,64
7417	20-ene-1997	2,54
7418	21-ene-1997	2,45
7419	22-ene-1997	2,25
7420	23-ene-1997	2,04
7421	24-ene-1997	1,81
7422	25-ene-1997	1,56
7423	26-ene-1997	1,3
7424	27-ene-1997	1,02
7425	28-ene-1997	0,72
7426	29-ene-1997	0,56
7427	30-ene-1997	0,56
7428	31-ene-1997	0,4
7429	1-feb-1997	0,4
7430	2-feb-1997	0,4
7431	3-feb-1997	0,4
7432	4-feb-1997	0,4
7433	5-feb-1997	0,4
7434	6-feb-1997	0,4
7435	7-feb-1997	0
7436	8-feb-1997	0
7437	9-feb-1997	0

Dato	Fecha	m³/s
7438	10-feb-1997	0
7439	11-feb-1997	0
7440	12-feb-1997	0
7441	13-feb-1997	0
7442	14-feb-1997	0
7443	15-feb-1997	0
7444	16-feb-1997	0
7445	17-feb-1997	0
7446	18-feb-1997	0
7447	19-feb-1997	0
7448	20-feb-1997	0
7449	21-feb-1997	0
7450	22-feb-1997	0
7451	23-feb-1997	0
7452	24-feb-1997	0
7453	25-feb-1997	0
7454	26-feb-1997	0
7455	27-feb-1997	0
7456	28-feb-1997	0
7457	1-mar-1997	0
7458	2-mar-1997	0
7459	3-mar-1997	0
7460	4-mar-1997	0
7461	5-mar-1997	0
7462	6-mar-1997	0
7463	7-mar-1997	0
7464	8-mar-1997	0
7465	9-mar-1997	0
7466	10-mar-1997	0
7467	11-mar-1997	0
7468	12-mar-1997	0
7469	13-mar-1997	0
7470	14-mar-1997	0
7471	15-mar-1997	0
7472	16-mar-1997	0
7473	17-mar-1997	0
7474	18-mar-1997	0
7475	19-mar-1997	0
7476	20-mar-1997	0
7477	21-mar-1997	0
7478	22-mar-1997	0
7479	23-mar-1997	0
7480	24-mar-1997	0
7481	25-mar-1997	0
7482	26-mar-1997	0
7483	27-mar-1997	0
7484	28-mar-1997	0
7485	29-mar-1997	0
7486	30-mar-1997	0
7487	31-mar-1997	0
7488	1-abr-1997	0
7489	2-abr-1997	0
7490	3-abr-1997	0
7491	4-abr-1997	0
7492	5-abr-1997	0
7493	6-abr-1997	0
7494	7-abr-1997	0
7495	8-abr-1997	0
7496	9-abr-1997	0
7497	10-abr-1997	0
7498	11-abr-1997	0
7499	12-abr-1997	0
7500	13-abr-1997	0
7501	14-abr-1997	0
7502	15-abr-1997	0
7503	16-abr-1997	0
7504	17-abr-1997	0

Dato	Fecha	m³/s
7505	18-abr-1997	0,4
7506	19-abr-1997	0
7507	20-abr-1997	0
7508	21-abr-1997	0
7509	22-abr-1997	0
7510	23-abr-1997	0
7511	24-abr-1997	0
7512	25-abr-1997	0
7513	26-abr-1997	0
7514	27-abr-1997	0
7515	28-abr-1997	0
7516	29-abr-1997	0
7517	30-abr-1997	0
7518	1-may-1997	0
7519	2-may-1997	0
7520	3-may-1997	0
7521	4-may-1997	0
7522	5-may-1997	0
7523	6-may-1997	0
7524	7-may-1997	0
7525	8-may-1997	0
7526	9-may-1997	0
7527	10-may-1997	0
7528	11-may-1997	0
7529	12-may-1997	0
7530	13-may-1997	0
7531	14-may-1997	0
7532	15-may-1997	0
7533	16-may-1997	0
7534	17-may-1997	0
7535	18-may-1997	0
7536	19-may-1997	0
7537	20-may-1997	0
7538	21-may-1997	0
7539	22-may-1997	0
7540	23-may-1997	0
7541	24-may-1997	0
7542	25-may-1997	0
7543	26-may-1997	0
7544	27-may-1997	0
7545	28-may-1997	0
7546	29-may-1997	0
7547	30-may-1997	0
7548	31-may-1997	0
7549	1-jun-1997	0
7550	2-jun-1997	0
7551	3-jun-1997	0
7552	4-jun-1997	0
7553	5-jun-1997	0
7554	6-jun-1997	0
7555	7-jun-1997	0
7556	8-jun-1997	0
7557	9-jun-1997	0
7558	10-jun-1997	0
7559	11-jun-1997	0
7560	12-jun-1997	0
7561	13-jun-1997	0
7562	14-jun-1997	0
7563	15-jun-1997	0
7564	16-jun-1997	0
7565	17-jun-1997	0
7566	18-jun-1997	0
7567	19-jun-1997	0
7568	20-jun-1997	0
7569	21-jun-1997	0
7570	22-jun-1997	0
7571	23-jun-1997	0

Dato	Fecha	m³/s
7572	24-jun-1997	0
7573	25-jun-1997	0
7574	26-jun-1997	0
7575	27-jun-1997	0
7576	28-jun-1997	0
7577	29-jun-1997	0
7578	30-jun-1997	0
7579	1-jul-1997	0
7580	2-jul-1997	0
7581	3-jul-1997	0
7582	4-jul-1997	0
7583	5-jul-1997	0
7584	6-jul-1997	0
7585	7-jul-1997	0
7586	8-jul-1997	0
7587	9-jul-1997	0
7588	10-jul-1997	0
7589	11-jul-1997	0
7590	12-jul-1997	0
7591	13-jul-1997	0
7592	14-jul-1997	0
7593	15-jul-1997	0
7594	16-jul-1997	0
7595	17-jul-1997	0
7596	18-jul-1997	0
7597	19-jul-1997	0
7598	20-jul-1997	0
7599	21-jul-1997	0
7600	22-jul-1997	0
7601	23-jul-1997	0
7602	24-jul-1997	0
7603	25-jul-1997	0
7604	26-jul-1997	0
7605	27-jul-1997	0
7606	28-jul-1997	0
7607	29-jul-1997	0
7608	30-jul-1997	0
7609	31-jul-1997	0
7610	1-ago-1997	0
7611	2-ago-1997	0
7612	3-ago-1997	0
7613	4-ago-1997	0
7614	5-ago-1997	0
7615	6-ago-1997	0
7616	7-ago-1997	0
7617	8-ago-1997	0
7618	9-ago-1997	0
7619	10-ago-1997	0
7620	11-ago-1997	0
7621	12-ago-1997	0
7622	13-ago-1997	0
7623	14-ago-1997	0
7624	15-ago-1997	0
7625	16-ago-1997	0
7626	17-ago-1997	0,72
7627	18-ago-1997	0
7628	19-ago-1997	0
7629	20-ago-1997	0
7630	21-ago-1997	0
7631	22-ago-1997	0
7632	23-ago-1997	0
7633	24-ago-1997	0
7634	25-ago-1997	0,72
7635	26-ago-1997	0
7636	27-ago-1997	0
7637	28-ago-1997	0
7638	29-ago-1997	0

Dato	Fecha	m³/s
7639	30-ago-1997	0
7640	31-ago-1997	0
7641	1-sep-1997	0
7642	2-sep-1997	2,54
7643	3-sep-1997	2,54
7644	4-sep-1997	0
7645	5-sep-1997	0
7646	6-sep-1997	0
7647	7-sep-1997	0
7648	8-sep-1997	0
7649	9-sep-1997	0
7650	10-sep-1997	0
7651	11-sep-1997	0
7652	12-sep-1997	0
7653	13-sep-1997	0
7654	14-sep-1997	0
7655	15-sep-1997	0
7656	16-sep-1997	0
7657	17-sep-1997	0
7658	18-sep-1997	0
7659	19-sep-1997	0
7660	20-sep-1997	0
7661	21-sep-1997	0
7662	22-sep-1997	0
7663	23-sep-1997	0
7664	24-sep-1997	0
7665	25-sep-1997	0
7666	26-sep-1997	0
7667	27-sep-1997	0
7668	28-sep-1997	0
7669	29-sep-1997	0
7670	30-sep-1997	0
7671	1-oct-1997	0
7672	2-oct-1997	0
7673	3-oct-1997	0
7674	4-oct-1997	0
7675	5-oct-1997	0
7676	6-oct-1997	0
7677	7-oct-1997	0
7678	8-oct-1997	0
7679	9-oct-1997	0
7680	10-oct-1997	0
7681	11-oct-1997	0
7682	12-oct-1997	0
7683	13-oct-1997	0
7684	14-oct-1997	0
7685	15-oct-1997	0
7686	16-oct-1997	0
7687	17-oct-1997	0
7688	18-oct-1997	0
7689	19-oct-1997	0
7690	20-oct-1997	0
7691	21-oct-1997	0
7692	22-oct-1997	0
7693	23-oct-1997	0
7694	24-oct-1997	0
7695	25-oct-1997	0
7696	26-oct-1997	0
7697	27-oct-1997	0
7698	28-oct-1997	0
7699	29-oct-1997	2,828
7700	30-oct-1997	3,664
7701	31-oct-1997	3,515
7702	1-nov-1997	2,891
7703	2-nov-1997	2,142
7704	3-nov-1997	0,147
7705	4-nov-1997	0

Dato	Fecha	m³/s
7706	5-nov-1997	0
7707	6-nov-1997	0
7708	7-nov-1997	0
7709	8-nov-1997	0
7710	9-nov-1997	0
7711	10-nov-1997	0
7712	11-nov-1997	0
7713	12-nov-1997	0
7714	13-nov-1997	0
7715	14-nov-1997	0
7716	15-nov-1997	0
7717	16-nov-1997	0
7718	17-nov-1997	0
7719	18-nov-1997	0
7720	19-nov-1997	0
7721	20-nov-1997	0
7722	21-nov-1997	0,147
7723	22-nov-1997	2,356
7724	23-nov-1997	3,368
7725	24-nov-1997	3,44
7726	25-nov-1997	2,88
7727	26-nov-1997	2,428
7728	27-nov-1997	2,495
7729	28-nov-1997	3,152
7730	29-nov-1997	3,224
7731	30-nov-1997	2,891
7732	1-dic-1997	2,495
7733	2-dic-1997	2,428
7734	3-dic-1997	1,314
7735	4-dic-1997	0,81
7736	5-dic-1997	4,18
7737	6-dic-1997	7,2
7738	7-dic-1997	5,847
7739	8-dic-1997	3,738
7740	9-dic-1997	3,224
7741	10-dic-1997	2,891
7742	11-dic-1997	2,495
7743	12-dic-1997	2,63
7744	13-dic-1997	2,698
7745	14-dic-1997	2,63
7746	15-dic-1997	2,495
7747	16-dic-1997	2,495
7748	17-dic-1997	2,495
7749	18-dic-1997	2,428
7750	19-dic-1997	2,428
7751	20-dic-1997	2,428
7752	21-dic-1997	2,563
7753	22-dic-1997	2,765
7754	23-dic-1997	2,563
7755	24-dic-1997	2,563
7756	25-dic-1997	2,495
7757	26-dic-1997	2,428
7758	27-dic-1997	2,495
7759	28-dic-1997	2,495
7760	29-dic-1997	2,495
7761	30-dic-1997	2,495
7762	31-dic-1997	2,428
7763	1-ene-1998	2,428
7764	2-ene-1998	2,428
7765	3-ene-1998	2,356
7766	4-ene-1998	2,356
7767	5-ene-1998	2,285
7768	6-ene-1998	2,285
7769	7-ene-1998	2,213
7770	8-ene-1998	2,213
7771	9-ene-1998	2,213
7772	10-ene-1998	2,213

Dato	Fecha	m³/s
7773	11-ene-1998	2,142
7774	12-ene-1998	2,142
7775	13-ene-1998	2,142
7776	14-ene-1998	2,142
7777	15-ene-1998	2,142
7778	16-ene-1998	2,142
7779	17-ene-1998	2,142
7780	18-ene-1998	2,142
7781	19-ene-1998	2,142
7782	20-ene-1998	2,07
7783	21-ene-1998	2,07
7784	22-ene-1998	2,07
7785	23-ene-1998	2,07
7786	24-ene-1998	2,07
7787	25-ene-1998	2,07
7788	26-ene-1998	2,07
7789	27-ene-1998	2,07
7790	28-ene-1998	2,07
7791	29-ene-1998	2,07
7792	30-ene-1998	2,07
7793	31-ene-1998	2,891
7794	1-feb-1998	4,97
7795	2-feb-1998	5,335
7796	3-feb-1998	3,96
7797	4-feb-1998	5,456
7798	5-feb-1998	5,335
7799	6-feb-1998	3,886
7800	7-feb-1998	3,444
7801	8-feb-1998	3,152
7802	9-feb-1998	2,891
7803	10-feb-1998	2,765
7804	11-feb-1998	2,765
7805	12-feb-1998	2,63
7806	13-feb-1998	2,563
7807	14-feb-1998	2,563
7808	15-feb-1998	2,495
7809	16-feb-1998	2,495
7810	17-feb-1998	2,428
7811	18-feb-1998	2,428
7812	19-feb-1998	2,428
7813	20-feb-1998	2,428
7814	21-feb-1998	2,428
7815	22-feb-1998	2,356
7816	23-feb-1998	2,356
7817	24-feb-1998	2,356
7818	25-feb-1998	2,356
7819	26-feb-1998	2,356
7820	27-feb-1998	2,356
7821	28-feb-1998	2,356
7822	1-mar-1998	2,356
7823	2-mar-1998	2,285
7824	3-mar-1998	2,285
7825	4-mar-1998	2,285
7826	5-mar-1998	2,285
7827	6-mar-1998	2,285
7828	7-mar-1998	2,285
7829	8-mar-1998	2,285
7830	9-mar-1998	2,285
7831	10-mar-1998	2,285
7832	11-mar-1998	2,285
7833	12-mar-1998	2,356
7834	13-mar-1998	2,285
7835	14-mar-1998	2,285
7836	15-mar-1998	2,285
7837	16-mar-1998	2,285
7838	17-mar-1998	2,213
7839	18-mar-1998	2,213

Dato	Fecha	m³/s
7840	19-mar-1998	2,213
7841	20-mar-1998	2,213
7842	21-mar-1998	2,213
7843	22-mar-1998	2,213
7844	23-mar-1998	2,142
7845	24-mar-1998	2,142
7846	25-mar-1998	0
7847	26-mar-1998	0
7848	27-mar-1998	0
7849	28-mar-1998	0
7850	29-mar-1998	0
7851	30-mar-1998	0
7852	31-mar-1998	0
7853	1-abr-1998	0
7854	2-abr-1998	0
7855	3-abr-1998	0
7856	4-abr-1998	0
7857	5-abr-1998	0
7858	6-abr-1998	0
7859	7-abr-1998	0
7860	8-abr-1998	0
7861	9-abr-1998	0
7862	10-abr-1998	0
7863	11-abr-1998	0
7864	12-abr-1998	0
7865	13-abr-1998	0
7866	14-abr-1998	0
7867	15-abr-1998	0
7868	16-abr-1998	0
7869	17-abr-1998	0
7870	18-abr-1998	0
7871	19-abr-1998	0
7872	20-abr-1998	0
7873	21-abr-1998	0
7874	22-abr-1998	0
7875	23-abr-1998	0
7876	24-abr-1998	0
7877	25-abr-1998	0
7878	26-abr-1998	0
7879	27-abr-1998	0
7880	28-abr-1998	0
7881	29-abr-1998	0
7882	30-abr-1998	0
7883	1-may-1998	0
7884	2-may-1998	0
7885	3-may-1998	1,314
7886	4-may-1998	2,828
7887	5-may-1998	3,368
7888	6-may-1998	2,954
7889	7-may-1998	2,298
7890	8-may-1998	2,356
7891	9-may-1998	0,147
7892	10-may-1998	0
7893	11-may-1998	0
7894	12-may-1998	0
7895	13-may-1998	0
7896	14-may-1998	0
7897	15-may-1998	0
7898	16-may-1998	0
7899	17-may-1998	0
7900	18-may-1998	0
7901	19-may-1998	0
7902	20-may-1998	0
7903	21-may-1998	0
7904	22-may-1998	0
7905	23-may-1998	0
7906	24-may-1998	0

Dato	Fecha	m³/s
7907	25-may-1998	0
7908	26-may-1998	0
7909	27-may-1998	0
7910	28-may-1998	0
7911	29-may-1998	0
7912	30-may-1998	0
7913	31-may-1998	0
7914	1-jun-1998	0
7915	2-jun-1998	0
7916	3-jun-1998	0
7917	4-jun-1998	0
7918	5-jun-1998	0
7919	6-jun-1998	0
7920	7-jun-1998	0
7921	8-jun-1998	0
7922	9-jun-1998	0
7923	10-jun-1998	0
7924	11-jun-1998	0
7925	12-jun-1998	0
7926	13-jun-1998	0
7927	14-jun-1998	0
7928	15-jun-1998	0
7929	16-jun-1998	0
7930	17-jun-1998	0
7931	18-jun-1998	0
7932	19-jun-1998	0
7933	20-jun-1998	0
7934	21-jun-1998	0
7935	22-jun-1998	0
7936	23-jun-1998	0
7937	24-jun-1998	0
7938	25-jun-1998	0
7939	26-jun-1998	0
7940	27-jun-1998	0
7941	28-jun-1998	0
7942	29-jun-1998	0
7943	30-jun-1998	0
7944	1-jul-1998	0
7945	2-jul-1998	0
7946	3-jul-1998	0
7947	4-jul-1998	0
7948	5-jul-1998	0
7949	6-jul-1998	0
7950	7-jul-1998	0
7951	8-jul-1998	0
7952	9-jul-1998	0
7953	10-jul-1998	0
7954	11-jul-1998	0
7955	12-jul-1998	0
7956	13-jul-1998	0
7957	14-jul-1998	0
7958	15-jul-1998	0
7959	16-jul-1998	0
7960	17-jul-1998	0
7961	18-jul-1998	0
7962	19-jul-1998	0
7963	20-jul-1998	0
7964	21-jul-1998	0
7965	22-jul-1998	0
7966	23-jul-1998	0
7967	24-jul-1998	0
7968	25-jul-1998	0
7969	26-jul-1998	0
7970	27-jul-1998	0
7971	28-jul-1998	0
7972	29-jul-1998	0
7973	30-jul-1998	0

Dato	Fecha	m³/s
7974	31-jul-1998	0
7975	1-ago-1998	0
7976	2-ago-1998	0
7977	3-ago-1998	0
7978	4-ago-1998	0
7979	5-ago-1998	0
7980	6-ago-1998	0
7981	7-ago-1998	0
7982	8-ago-1998	0
7983	9-ago-1998	0
7984	10-ago-1998	0
7985	11-ago-1998	0
7986	12-ago-1998	0
7987	13-ago-1998	0
7988	14-ago-1998	0
7989	15-ago-1998	0
7990	16-ago-1998	0
7991	17-ago-1998	0
7992	18-ago-1998	0
7993	19-ago-1998	0
7994	20-ago-1998	0
7995	21-ago-1998	0
7996	22-ago-1998	0
7997	23-ago-1998	0
7998	24-ago-1998	0
7999	25-ago-1998	0
8000	26-ago-1998	0
8001	27-ago-1998	0
8002	28-ago-1998	0
8003	29-ago-1998	0
8004	30-ago-1998	0
8005	31-ago-1998	0
8006	1-sep-1998	0
8007	2-sep-1998	0
8008	3-sep-1998	0
8009	4-sep-1998	0
8010	5-sep-1998	0
8011	6-sep-1998	0
8012	7-sep-1998	0
8013	8-sep-1998	0
8014	9-sep-1998	0
8015	10-sep-1998	0
8016	11-sep-1998	0
8017	12-sep-1998	0
8018	13-sep-1998	0
8019	14-sep-1998	0
8020	15-sep-1998	0
8021	16-sep-1998	0
8022	17-sep-1998	0
8023	18-sep-1998	0
8024	19-sep-1998	0
8025	20-sep-1998	0
8026	21-sep-1998	0
8027	22-sep-1998	0
8028	23-sep-1998	0
8029	24-sep-1998	0
8030	25-sep-1998	0
8031	26-sep-1998	0
8032	27-sep-1998	0
8033	28-sep-1998	0
8034	29-sep-1998	0
8035	30-sep-1998	0
8036	1-oct-1998	0
8037	2-oct-1998	0
8038	3-oct-1998	0
8039	4-oct-1998	0
8040	5-oct-1998	0

Dato	Fecha	m³/s
8041	6-oct-1998	0
8042	7-oct-1998	0
8043	8-oct-1998	0
8044	9-oct-1998	0
8045	10-oct-1998	0
8046	11-oct-1998	0
8047	12-oct-1998	0
8048	13-oct-1998	0
8049	14-oct-1998	0
8050	15-oct-1998	0
8051	16-oct-1998	0
8052	17-oct-1998	0
8053	18-oct-1998	0
8054	19-oct-1998	0
8055	20-oct-1998	0
8056	21-oct-1998	0
8057	22-oct-1998	0
8058	23-oct-1998	0
8059	24-oct-1998	0
8060	25-oct-1998	0
8061	26-oct-1998	0
8062	27-oct-1998	0
8063	28-oct-1998	0
8064	29-oct-1998	0
8065	30-oct-1998	0
8066	31-oct-1998	0
8067	1-nov-1998	0
8068	2-nov-1998	0
8069	3-nov-1998	0
8070	4-nov-1998	0
8071	5-nov-1998	0
8072	6-nov-1998	0
8073	7-nov-1998	0
8074	8-nov-1998	0
8075	9-nov-1998	0
8076	10-nov-1998	0
8077	11-nov-1998	0
8078	12-nov-1998	0
8079	13-nov-1998	0
8080	14-nov-1998	0
8081	15-nov-1998	0
8082	16-nov-1998	0
8083	17-nov-1998	0
8084	18-nov-1998	0
8085	19-nov-1998	6,114
8086	20-nov-1998	7,01
8087	21-nov-1998	4,18
8088	22-nov-1998	3,662
8089	23-nov-1998	3,152
8090	24-nov-1998	0
8091	25-nov-1998	0
8092	26-nov-1998	0
8093	27-nov-1998	0
8094	28-nov-1998	0
8095	29-nov-1998	3,368
8096	30-nov-1998	10
8097	1-dic-1998	19,97
8098	2-dic-1998	11,98
8099	3-dic-1998	12,26
8100	4-dic-1998	12,55
8101	5-dic-1998	10,56
8102	6-dic-1998	7,86
8103	7-dic-1998	4,828
8104	8-dic-1998	3,588
8105	9-dic-1998	3,016
8106	10-dic-1998	2,76
8107	11-dic-1998	2,285

Dato	Fecha	m³/s
8108	12-dic-1998	2,213
8109	13-dic-1998	2,07
8110	14-dic-1998	1,314
8111	15-dic-1998	1,062
8112	16-dic-1998	0,81
8113	17-dic-1998	0,625
8114	18-dic-1998	0,625
8115	19-dic-1998	0,625
8116	20-dic-1998	0,44
8117	21-dic-1998	0,293
8118	22-dic-1998	0,293
8119	23-dic-1998	0,293
8120	24-dic-1998	0,293
8121	25-dic-1998	0,625
8122	26-dic-1998	0,625
8123	27-dic-1998	0,625
8124	28-dic-1998	0,625
8125	29-dic-1998	0,44
8126	30-dic-1998	0,293
8127	31-dic-1998	0,44
8128	1-ene-1999	0,81
8129	2-ene-1999	0,81
8130	3-ene-1999	0,625
8131	4-ene-1999	0,625
8132	5-ene-1999	0,625
8133	6-ene-1999	0,293
8134	7-ene-1999	0,293
8135	8-ene-1999	0,293
8136	9-ene-1999	0,293
8137	10-ene-1999	0,293
8138	11-ene-1999	0,147
8139	12-ene-1999	0,147
8140	13-ene-1999	0,147
8141	14-ene-1999	0,147
8142	15-ene-1999	0,147
8143	16-ene-1999	0,147
8144	17-ene-1999	0,147
8145	18-ene-1999	2,07
8146	19-ene-1999	4,414
8147	20-ene-1999	5,33
8148	21-ene-1999	3,81
8149	22-ene-1999	3,016
8150	23-ene-1999	2,63
8151	24-ene-1999	2,213
8152	25-ene-1999	2,142
8153	26-ene-1999	2,07
8154	27-ene-1999	1,062
8155	28-ene-1999	0,81
8156	29-ene-1999	0,625
8157	30-ene-1999	0,44
8158	31-ene-1999	0,44
8159	1-feb-1999	0,44
8160	2-feb-1999	0,44
8161	3-feb-1999	0,44
8162	4-feb-1999	0,44
8163	5-feb-1999	0,44
8164	6-feb-1999	0,44
8165	7-feb-1999	0,293
8166	8-feb-1999	0,293
8167	9-feb-1999	0,293
8168	10-feb-1999	2,07
8169	11-feb-1999	2,07
8170	12-feb-1999	1,566
8171	13-feb-1999	1,566
8172	14-feb-1999	1,314
8173	15-feb-1999	1,062
8174	16-feb-1999	1,062

Dato	Fecha	m³/s
8175	17-feb-1999	0,81
8176	18-feb-1999	0,81
8177	19-feb-1999	0,625
8178	20-feb-1999	0,625
8179	21-feb-1999	0,625
8180	22-feb-1999	0,44
8181	23-feb-1999	0,44
8182	24-feb-1999	0,44
8183	25-feb-1999	0,44
8184	26-feb-1999	0,44
8185	27-feb-1999	0,44
8186	28-feb-1999	0,44
8187	1-mar-1999	0,293
8188	2-mar-1999	0,293
8189	3-mar-1999	0,293
8190	4-mar-1999	0,293
8191	5-mar-1999	0,293
8192	6-mar-1999	0,293
8193	7-mar-1999	0,293
8194	8-mar-1999	0,293
8195	9-mar-1999	0,293
8196	10-mar-1999	0,293
8197	11-mar-1999	0,293
8198	12-mar-1999	0,293
8199	13-mar-1999	0,293
8200	14-mar-1999	0,293
8201	15-mar-1999	0,293
8202	16-mar-1999	0,147
8203	17-mar-1999	0,147
8204	18-mar-1999	0,147
8205	19-mar-1999	0,147
8206	20-mar-1999	0,147
8207	21-mar-1999	0,147
8208	22-mar-1999	0,147
8209	23-mar-1999	0,147
8210	24-mar-1999	0
8211	25-mar-1999	0
8212	26-mar-1999	0
8213	27-mar-1999	0
8214	28-mar-1999	0
8215	29-mar-1999	0
8216	30-mar-1999	0
8217	31-mar-1999	0
8218	1-abr-1999	0
8219	2-abr-1999	0
8220	3-abr-1999	0
8221	4-abr-1999	0
8222	5-abr-1999	0
8223	6-abr-1999	0
8224	7-abr-1999	0
8225	8-abr-1999	0
8226	9-abr-1999	0
8227	10-abr-1999	0
8228	11-abr-1999	0
8229	12-abr-1999	0
8230	13-abr-1999	0
8231	14-abr-1999	0
8232	15-abr-1999	0
8233	16-abr-1999	0
8234	17-abr-1999	0
8235	18-abr-1999	0
8236	19-abr-1999	0
8237	20-abr-1999	0
8238	21-abr-1999	0
8239	22-abr-1999	0
8240	23-abr-1999	0
8241	24-abr-1999	0

Dato	Fecha	m³/s
8242	25-abr-1999	0
8243	26-abr-1999	0
8244	27-abr-1999	0
8245	28-abr-1999	0
8246	29-abr-1999	0
8247	30-abr-1999	0
8248	1-may-1999	0
8249	2-may-1999	0
8250	3-may-1999	0
8251	4-may-1999	0
8252	5-may-1999	0
8253	6-may-1999	0
8254	7-may-1999	0
8255	8-may-1999	0
8256	9-may-1999	0
8257	10-may-1999	0
8258	11-may-1999	0
8259	12-may-1999	0
8260	13-may-1999	0
8261	14-may-1999	0
8262	15-may-1999	0
8263	16-may-1999	0
8264	17-may-1999	0
8265	18-may-1999	0
8266	19-may-1999	0
8267	20-may-1999	0
8268	21-may-1999	0
8269	22-may-1999	0
8270	23-may-1999	0
8271	24-may-1999	0
8272	25-may-1999	0
8273	26-may-1999	0
8274	27-may-1999	0
8275	28-may-1999	0
8276	29-may-1999	0
8277	30-may-1999	0
8278	31-may-1999	0
8279	1-jun-1999	0
8280	2-jun-1999	0
8281	3-jun-1999	0
8282	4-jun-1999	0
8283	5-jun-1999	0
8284	6-jun-1999	0
8285	7-jun-1999	0
8286	8-jun-1999	0
8287	9-jun-1999	0
8288	10-jun-1999	0
8289	11-jun-1999	0
8290	12-jun-1999	0
8291	13-jun-1999	0
8292	14-jun-1999	0
8293	15-jun-1999	0
8294	16-jun-1999	0
8295	17-jun-1999	0
8296	18-jun-1999	0
8297	19-jun-1999	0
8298	20-jun-1999	0
8299	21-jun-1999	0
8300	22-jun-1999	0
8301	23-jun-1999	0
8302	24-jun-1999	0
8303	25-jun-1999	0
8304	26-jun-1999	0
8305	27-jun-1999	0
8306	28-jun-1999	0
8307	29-jun-1999	0
8308	30-jun-1999	0

Dato	Fecha	m³/s
8309	1-jul-1999	0
8310	2-jul-1999	0
8311	3-jul-1999	0
8312	4-jul-1999	0
8313	5-jul-1999	0
8314	6-jul-1999	0
8315	7-jul-1999	0
8316	8-jul-1999	0
8317	9-jul-1999	0
8318	10-jul-1999	0
8319	11-jul-1999	0
8320	12-jul-1999	0
8321	13-jul-1999	0
8322	14-jul-1999	0
8323	15-jul-1999	0
8324	16-jul-1999	0
8325	17-jul-1999	0
8326	18-jul-1999	0
8327	19-jul-1999	0
8328	20-jul-1999	0
8329	21-jul-1999	0
8330	22-jul-1999	0
8331	23-jul-1999	0
8332	24-jul-1999	0
8333	25-jul-1999	0
8334	26-jul-1999	0
8335	27-jul-1999	0
8336	28-jul-1999	0
8337	29-jul-1999	0
8338	30-jul-1999	0
8339	31-jul-1999	0
8340	1-ago-1999	0
8341	2-ago-1999	0
8342	3-ago-1999	0
8343	4-ago-1999	0
8344	5-ago-1999	0
8345	6-ago-1999	0
8346	7-ago-1999	0
8347	8-ago-1999	0
8348	9-ago-1999	0
8349	10-ago-1999	0
8350	11-ago-1999	0
8351	12-ago-1999	0
8352	13-ago-1999	0
8353	14-ago-1999	0
8354	15-ago-1999	0
8355	16-ago-1999	0
8356	17-ago-1999	0
8357	18-ago-1999	0
8358	19-ago-1999	0
8359	20-ago-1999	0
8360	21-ago-1999	0
8361	22-ago-1999	0
8362	23-ago-1999	0
8363	24-ago-1999	0
8364	25-ago-1999	0
8365	26-ago-1999	0
8366	27-ago-1999	0
8367	28-ago-1999	0
8368	29-ago-1999	0
8369	30-ago-1999	0
8370	31-ago-1999	0
8371	1-sep-1999	0
8372	2-sep-1999	0
8373	3-sep-1999	0
8374	4-sep-1999	0
8375	5-sep-1999	0

Dato	Fecha	m³/s
8376	6-sep-1999	0
8377	7-sep-1999	0
8378	8-sep-1999	0
8379	9-sep-1999	0
8380	10-sep-1999	0
8381	11-sep-1999	0
8382	12-sep-1999	0
8383	13-sep-1999	0
8384	14-sep-1999	0
8385	15-sep-1999	0
8386	16-sep-1999	0
8387	17-sep-1999	0
8388	18-sep-1999	0
8389	19-sep-1999	0
8390	20-sep-1999	0
8391	21-sep-1999	0,147
8392	22-sep-1999	0
8393	23-sep-1999	0
8394	24-sep-1999	0
8395	25-sep-1999	0
8396	26-sep-1999	0
8397	27-sep-1999	0
8398	28-sep-1999	0
8399	29-sep-1999	0
8400	30-sep-1999	0
8401	1-oct-1999	0
8402	2-oct-1999	0
8403	3-oct-1999	0
8404	4-oct-1999	0
8405	5-oct-1999	0
8406	6-oct-1999	0
8407	7-oct-1999	0
8408	8-oct-1999	0
8409	9-oct-1999	0
8410	10-oct-1999	0
8411	11-oct-1999	0
8412	12-oct-1999	0
8413	13-oct-1999	0
8414	14-oct-1999	0
8415	15-oct-1999	0
8416	16-oct-1999	0
8417	17-oct-1999	0
8418	18-oct-1999	0
8419	19-oct-1999	0
8420	20-oct-1999	0
8421	21-oct-1999	0,293
8422	22-oct-1999	0
8423	23-oct-1999	0
8424	24-oct-1999	0
8425	25-oct-1999	0
8426	26-oct-1999	0
8427	27-oct-1999	0
8428	28-oct-1999	0
8429	29-oct-1999	0
8430	30-oct-1999	0
8431	31-oct-1999	0
8432	1-nov-1999	0
8433	2-nov-1999	0
8434	3-nov-1999	0
8435	4-nov-1999	0
8436	5-nov-1999	0
8437	6-nov-1999	0
8438	7-nov-1999	0
8439	8-nov-1999	0
8440	9-nov-1999	0
8441	10-nov-1999	0
8442	11-nov-1999	0

Dato	Fecha	m³/s
8443	12-nov-1999	0,147
8444	13-nov-1999	0,147
8445	14-nov-1999	0
8446	15-nov-1999	0
8447	16-nov-1999	0
8448	17-nov-1999	0
8449	18-nov-1999	0
8450	19-nov-1999	0,293
8451	20-nov-1999	0,293
8452	21-nov-1999	0,293
8453	22-nov-1999	0,293
8454	23-nov-1999	0
8455	24-nov-1999	0
8456	25-nov-1999	0
8457	26-nov-1999	0
8458	27-nov-1999	0
8459	28-nov-1999	0
8460	29-nov-1999	0
8461	30-nov-1999	0
8462	1-dic-1999	0
8463	2-dic-1999	0
8464	3-dic-1999	0
8465	4-dic-1999	0
8466	5-dic-1999	0
8467	6-dic-1999	0
8468	7-dic-1999	0
8469	8-dic-1999	0
8470	9-dic-1999	0
8471	10-dic-1999	0
8472	11-dic-1999	0
8473	12-dic-1999	0
8474	13-dic-1999	0
8475	14-dic-1999	0
8476	15-dic-1999	0
8477	16-dic-1999	0,625
8478	17-dic-1999	0
8479	18-dic-1999	0
8480	19-dic-1999	0
8481	20-dic-1999	0,293
8482	21-dic-1999	0
8483	22-dic-1999	0
8484	23-dic-1999	0
8485	24-dic-1999	0
8486	25-dic-1999	0
8487	26-dic-1999	0
8488	27-dic-1999	0
8489	28-dic-1999	0
8490	29-dic-1999	0
8491	30-dic-1999	0
8492	31-dic-1999	0
8493	1-ene-2000	0
8494	2-ene-2000	0
8495	3-ene-2000	0
8496	4-ene-2000	0
8497	5-ene-2000	0
8498	6-ene-2000	0
8499	7-ene-2000	0
8500	8-ene-2000	0
8501	9-ene-2000	0
8502	10-ene-2000	0
8503	11-ene-2000	0
8504	12-ene-2000	0
8505	13-ene-2000	0
8506	14-ene-2000	0
8507	15-ene-2000	0
8508	16-ene-2000	0
8509	17-ene-2000	0

Dato	Fecha	m³/s
8510	18-ene-2000	0
8511	19-ene-2000	0
8512	20-ene-2000	0
8513	21-ene-2000	0
8514	22-ene-2000	0
8515	23-ene-2000	0
8516	24-ene-2000	0
8517	25-ene-2000	0
8518	26-ene-2000	0
8519	27-ene-2000	0
8520	28-ene-2000	0
8521	29-ene-2000	0
8522	30-ene-2000	0
8523	31-ene-2000	0
8524	1-feb-2000	0
8525	2-feb-2000	0
8526	3-feb-2000	0
8527	4-feb-2000	0
8528	5-feb-2000	0
8529	6-feb-2000	0
8530	7-feb-2000	0
8531	8-feb-2000	0
8532	9-feb-2000	0
8533	10-feb-2000	0
8534	11-feb-2000	0
8535	12-feb-2000	0
8536	13-feb-2000	0
8537	14-feb-2000	0
8538	15-feb-2000	0
8539	16-feb-2000	0
8540	17-feb-2000	0
8541	18-feb-2000	0
8542	19-feb-2000	0
8543	20-feb-2000	0
8544	21-feb-2000	0
8545	22-feb-2000	0
8546	23-feb-2000	0
8547	24-feb-2000	0
8548	25-feb-2000	0
8549	26-feb-2000	0
8550	27-feb-2000	0
8551	28-feb-2000	0
8552	29-feb-2000	0
8553	1-mar-2000	0
8554	2-mar-2000	0
8555	3-mar-2000	0
8556	4-mar-2000	0
8557	5-mar-2000	0
8558	6-mar-2000	0
8559	7-mar-2000	0
8560	8-mar-2000	0
8561	9-mar-2000	0
8562	10-mar-2000	0
8563	11-mar-2000	0
8564	12-mar-2000	0
8565	13-mar-2000	0
8566	14-mar-2000	0
8567	15-mar-2000	0
8568	16-mar-2000	0
8569	17-mar-2000	0
8570	18-mar-2000	0
8571	19-mar-2000	0
8572	20-mar-2000	0
8573	21-mar-2000	0
8574	22-mar-2000	0
8575	23-mar-2000	0
8576	24-mar-2000	0

Dato	Fecha	m³/s
8577	25-mar-2000	0
8578	26-mar-2000	0
8579	27-mar-2000	0
8580	28-mar-2000	0
8581	29-mar-2000	0
8582	30-mar-2000	0
8583	31-mar-2000	0
8584	1-abr-2000	0
8585	2-abr-2000	0
8586	3-abr-2000	0
8587	4-abr-2000	0
8588	5-abr-2000	0
8589	6-abr-2000	0
8590	7-abr-2000	0
8591	8-abr-2000	0
8592	9-abr-2000	0
8593	10-abr-2000	0
8594	11-abr-2000	0
8595	12-abr-2000	0
8596	13-abr-2000	0
8597	14-abr-2000	0
8598	15-abr-2000	0
8599	16-abr-2000	0
8600	17-abr-2000	0
8601	18-abr-2000	0
8602	19-abr-2000	0
8603	20-abr-2000	0
8604	21-abr-2000	0
8605	22-abr-2000	0
8606	23-abr-2000	0
8607	24-abr-2000	0
8608	25-abr-2000	0
8609	26-abr-2000	0
8610	27-abr-2000	0
8611	28-abr-2000	0
8612	29-abr-2000	0
8613	30-abr-2000	0
8614	1-may-2000	0
8615	2-may-2000	0
8616	3-may-2000	0
8617	4-may-2000	0
8618	5-may-2000	0
8619	6-may-2000	0
8620	7-may-2000	0
8621	8-may-2000	0
8622	9-may-2000	0
8623	10-may-2000	0
8624	11-may-2000	0
8625	12-may-2000	0
8626	13-may-2000	0
8627	14-may-2000	0
8628	15-may-2000	0
8629	16-may-2000	0
8630	17-may-2000	0
8631	18-may-2000	0
8632	19-may-2000	0
8633	20-may-2000	0
8634	21-may-2000	0
8635	22-may-2000	0
8636	23-may-2000	0
8637	24-may-2000	0
8638	25-may-2000	0
8639	26-may-2000	0
8640	27-may-2000	0
8641	28-may-2000	0
8642	29-may-2000	0
8643	30-may-2000	0

Dato	Fecha	m³/s
8644	31-may-2000	0
8645	1-jun-2000	0
8646	2-jun-2000	0
8647	3-jun-2000	0
8648	4-jun-2000	0
8649	5-jun-2000	0
8650	6-jun-2000	0
8651	7-jun-2000	0
8652	8-jun-2000	0
8653	9-jun-2000	0
8654	10-jun-2000	0
8655	11-jun-2000	0
8656	12-jun-2000	0
8657	13-jun-2000	0
8658	14-jun-2000	0
8659	15-jun-2000	0
8660	16-jun-2000	0
8661	17-jun-2000	0
8662	18-jun-2000	0
8663	19-jun-2000	0
8664	20-jun-2000	0
8665	21-jun-2000	0
8666	22-jun-2000	0
8667	23-jun-2000	0
8668	24-jun-2000	0
8669	25-jun-2000	0
8670	26-jun-2000	0
8671	27-jun-2000	0
8672	28-jun-2000	0
8673	29-jun-2000	0
8674	30-jun-2000	0
8675	1-jul-2000	0
8676	2-jul-2000	0
8677	3-jul-2000	0
8678	4-jul-2000	0
8679	5-jul-2000	0
8680	6-jul-2000	0
8681	7-jul-2000	0
8682	8-jul-2000	0
8683	9-jul-2000	0
8684	10-jul-2000	0
8685	11-jul-2000	0
8686	12-jul-2000	0
8687	13-jul-2000	0
8688	14-jul-2000	0
8689	15-jul-2000	0
8690	16-jul-2000	0
8691	17-jul-2000	0
8692	18-jul-2000	0
8693	19-jul-2000	0
8694	20-jul-2000	0
8695	21-jul-2000	0
8696	22-jul-2000	0
8697	23-jul-2000	0
8698	24-jul-2000	0
8699	25-jul-2000	0
8700	26-jul-2000	0
8701	27-jul-2000	0
8702	28-jul-2000	0
8703	29-jul-2000	0
8704	30-jul-2000	0
8705	31-jul-2000	0
8706	1-ago-2000	0
8707	2-ago-2000	0
8708	3-ago-2000	0
8709	4-ago-2000	0
8710	5-ago-2000	0

Dato	Fecha	m³/s
8711	6-ago-2000	0
8712	7-ago-2000	0
8713	8-ago-2000	0
8714	9-ago-2000	0
8715	10-ago-2000	0
8716	11-ago-2000	0
8717	12-ago-2000	0
8718	13-ago-2000	0
8719	14-ago-2000	0
8720	15-ago-2000	0
8721	16-ago-2000	0
8722	17-ago-2000	0
8723	18-ago-2000	0
8724	19-ago-2000	0
8725	20-ago-2000	0
8726	21-ago-2000	0
8727	22-ago-2000	0
8728	23-ago-2000	0
8729	24-ago-2000	0
8730	25-ago-2000	0
8731	26-ago-2000	0
8732	27-ago-2000	0
8733	28-ago-2000	0
8734	29-ago-2000	0
8735	30-ago-2000	0
8736	31-ago-2000	0
8737	1-sep-2000	0
8738	2-sep-2000	0
8739	3-sep-2000	0
8740	4-sep-2000	0
8741	5-sep-2000	0
8742	6-sep-2000	0
8743	7-sep-2000	0
8744	8-sep-2000	0
8745	9-sep-2000	0
8746	10-sep-2000	0
8747	11-sep-2000	0
8748	12-sep-2000	0
8749	13-sep-2000	0
8750	14-sep-2000	0
8751	15-sep-2000	0
8752	16-sep-2000	0
8753	17-sep-2000	0
8754	18-sep-2000	0
8755	19-sep-2000	0
8756	20-sep-2000	0
8757	21-sep-2000	0
8758	22-sep-2000	0
8759	23-sep-2000	0
8760	24-sep-2000	0
8761	25-sep-2000	0
8762	26-sep-2000	0
8763	27-sep-2000	0
8764	28-sep-2000	0
8765	29-sep-2000	0
8766	30-sep-2000	0
8767	1-oct-2000	0
8768	2-oct-2000	0
8769	3-oct-2000	0
8770	4-oct-2000	0
8771	5-oct-2000	0
8772	6-oct-2000	0
8773	7-oct-2000	0
8774	8-oct-2000	0
8775	9-oct-2000	0
8776	10-oct-2000	0
8777	11-oct-2000	0

Dato	Fecha	m³/s
8778	12-oct-2000	0
8779	13-oct-2000	1,314
8780	14-oct-2000	2,142
8781	15-oct-2000	0,48
8782	16-oct-2000	0
8783	17-oct-2000	0
8784	18-oct-2000	0
8785	19-oct-2000	0
8786	20-oct-2000	0
8787	21-oct-2000	0
8788	22-oct-2000	0
8789	23-oct-2000	2,356
8790	24-oct-2000	2,356
8791	25-oct-2000	1,062
8792	26-oct-2000	0,48
8793	27-oct-2000	0,149
8794	28-oct-2000	0
8795	29-oct-2000	0
8796	30-oct-2000	0
8797	31-oct-2000	0
8798	1-nov-2000	0
8799	2-nov-2000	0
8800	3-nov-2000	0
8801	4-nov-2000	0
8802	5-nov-2000	0
8803	6-nov-2000	0
8804	7-nov-2000	0
8805	8-nov-2000	0
8806	9-nov-2000	0
8807	10-nov-2000	0
8808	11-nov-2000	0
8809	12-nov-2000	0
8810	13-nov-2000	0
8811	14-nov-2000	0
8812	15-nov-2000	0
8813	16-nov-2000	0,48
8814	17-nov-2000	0,81
8815	18-nov-2000	0,81
8816	19-nov-2000	0,48
8817	20-nov-2000	0,149
8818	21-nov-2000	0,149
8819	22-nov-2000	0,149
8820	23-nov-2000	0
8821	24-nov-2000	0
8822	25-nov-2000	0
8823	26-nov-2000	0
8824	27-nov-2000	0
8825	28-nov-2000	0
8826	29-nov-2000	0
8827	30-nov-2000	0
8828	1-dic-2000	0
8829	2-dic-2000	0
8830	3-dic-2000	0
8831	4-dic-2000	0
8832	5-dic-2000	0
8833	6-dic-2000	0
8834	7-dic-2000	0
8835	8-dic-2000	0
8836	9-dic-2000	0
8837	10-dic-2000	0
8838	11-dic-2000	0
8839	12-dic-2000	0
8840	13-dic-2000	0
8841	14-dic-2000	0
8842	15-dic-2000	0
8843	16-dic-2000	0
8844	17-dic-2000	0

Dato	Fecha	m ³ /s
8845	18-dic-2000	0
8846	19-dic-2000	0
8847	20-dic-2000	0
8848	21-dic-2000	0
8849	22-dic-2000	0
8850	23-dic-2000	0
8851	24-dic-2000	0
8852	25-dic-2000	0
8853	26-dic-2000	0
8854	27-dic-2000	0
8855	28-dic-2000	0
8856	29-dic-2000	0
8857	30-dic-2000	0,314
8858	31-dic-2000	2,356
8859	1-ene-2001	2,285
8860	2-ene-2001	1,566
8861	3-ene-2001	0,81
8862	4-ene-2001	0,314
8863	5-ene-2001	0,314
8864	6-ene-2001	0,149
8865	7-ene-2001	0
8866	8-ene-2001	0
8867	9-ene-2001	0
8868	10-ene-2001	0
8869	11-ene-2001	0
8870	12-ene-2001	0
8871	13-ene-2001	0
8872	14-ene-2001	0
8873	15-ene-2001	0
8874	16-ene-2001	0
8875	17-ene-2001	0
8876	18-ene-2001	0
8877	19-ene-2001	0
8878	20-ene-2001	0
8879	21-ene-2001	0
8880	22-ene-2001	0
8881	23-ene-2001	0
8882	24-ene-2001	0
8883	25-ene-2001	0
8884	26-ene-2001	0
8885	27-ene-2001	0
8886	28-ene-2001	0
8887	29-ene-2001	1,062
8888	30-ene-2001	1,566
8889	31-ene-2001	0,48
8890	1-feb-2001	0
8891	2-feb-2001	0
8892	3-feb-2001	0
8893	4-feb-2001	0
8894	5-feb-2001	0
8895	6-feb-2001	0
8896	7-feb-2001	0
8897	8-feb-2001	0
8898	9-feb-2001	0
8899	10-feb-2001	0
8900	11-feb-2001	0
8901	12-feb-2001	0
8902	13-feb-2001	0
8903	14-feb-2001	0
8904	15-feb-2001	0
8905	16-feb-2001	0,314
8906	17-feb-2001	0,314
8907	18-feb-2001	0,314
8908	19-feb-2001	0,314
8909	20-feb-2001	0,314
8910	21-feb-2001	0,314
8911	22-feb-2001	0,314

Dato	Fecha	m ³ /s
8912	23-feb-2001	0,314
8913	24-feb-2001	0,645
8914	25-feb-2001	2,142
8915	26-feb-2001	1,314
8916	27-feb-2001	1,062
8917	28-feb-2001	0,81
8918	1-mar-2001	0,149
8919	2-mar-2001	0,149
8920	3-mar-2001	0,149
8921	4-mar-2001	0,149
8922	5-mar-2001	0,149
8923	6-mar-2001	0,149
8924	7-mar-2001	0
8925	8-mar-2001	0
8926	9-mar-2001	0
8927	10-mar-2001	0
8928	11-mar-2001	0
8929	12-mar-2001	0
8930	13-mar-2001	0
8931	14-mar-2001	0
8932	15-mar-2001	0
8933	16-mar-2001	0
8934	17-mar-2001	0
8935	18-mar-2001	0
8936	19-mar-2001	0
8937	20-mar-2001	0
8938	21-mar-2001	0
8939	22-mar-2001	0
8940	23-mar-2001	0
8941	24-mar-2001	0
8942	25-mar-2001	0
8943	26-mar-2001	0
8944	27-mar-2001	0
8945	28-mar-2001	0
8946	29-mar-2001	0
8947	30-mar-2001	0
8948	31-mar-2001	0
8949	1-abr-2001	0
8950	2-abr-2001	0
8951	3-abr-2001	0
8952	4-abr-2001	0
8953	5-abr-2001	0
8954	6-abr-2001	0
8955	7-abr-2001	0
8956	8-abr-2001	0
8957	9-abr-2001	0
8958	10-abr-2001	0
8959	11-abr-2001	0
8960	12-abr-2001	0
8961	13-abr-2001	0
8962	14-abr-2001	0
8963	15-abr-2001	0
8964	16-abr-2001	0
8965	17-abr-2001	0
8966	18-abr-2001	0
8967	19-abr-2001	0
8968	20-abr-2001	0
8969	21-abr-2001	0
8970	22-abr-2001	0
8971	23-abr-2001	0
8972	24-abr-2001	0
8973	25-abr-2001	0
8974	26-abr-2001	0
8975	27-abr-2001	0
8976	28-abr-2001	0
8977	29-abr-2001	0
8978	30-abr-2001	0

Dato	Fecha	m³/s
8979	1-may-2001	0
8980	2-may-2001	0
8981	3-may-2001	0
8982	4-may-2001	0
8983	5-may-2001	0
8984	6-may-2001	0
8985	7-may-2001	0
8986	8-may-2001	0
8987	9-may-2001	0
8988	10-may-2001	0
8989	11-may-2001	0
8990	12-may-2001	0
8991	13-may-2001	0
8992	14-may-2001	0
8993	15-may-2001	0
8994	16-may-2001	0
8995	17-may-2001	0
8996	18-may-2001	0
8997	19-may-2001	0
8998	20-may-2001	0
8999	21-may-2001	0
9000	22-may-2001	0
9001	23-may-2001	0
9002	24-may-2001	0
9003	25-may-2001	0
9004	26-may-2001	0
9005	27-may-2001	0
9006	28-may-2001	0
9007	29-may-2001	0
9008	30-may-2001	0
9009	31-may-2001	0
9010	1-jun-2001	0
9011	2-jun-2001	0
9012	3-jun-2001	0
9013	4-jun-2001	0
9014	5-jun-2001	0
9015	6-jun-2001	0
9016	7-jun-2001	0
9017	8-jun-2001	0
9018	9-jun-2001	0
9019	10-jun-2001	0
9020	11-jun-2001	0
9021	12-jun-2001	0
9022	13-jun-2001	0
9023	14-jun-2001	0
9024	15-jun-2001	0
9025	16-jun-2001	0
9026	17-jun-2001	0
9027	18-jun-2001	0
9028	19-jun-2001	0
9029	20-jun-2001	0
9030	21-jun-2001	0
9031	22-jun-2001	0
9032	23-jun-2001	0
9033	24-jun-2001	0
9034	25-jun-2001	0
9035	26-jun-2001	0
9036	27-jun-2001	0
9037	28-jun-2001	0
9038	29-jun-2001	0
9039	30-jun-2001	0
9040	1-jul-2001	0
9041	2-jul-2001	0
9042	3-jul-2001	0
9043	4-jul-2001	0
9044	5-jul-2001	0
9045	6-jul-2001	0

Dato	Fecha	m³/s
9046	7-jul-2001	0
9047	8-jul-2001	0
9048	9-jul-2001	0
9049	10-jul-2001	0
9050	11-jul-2001	0
9051	12-jul-2001	0
9052	13-jul-2001	0
9053	14-jul-2001	0
9054	15-jul-2001	0
9055	16-jul-2001	0
9056	17-jul-2001	0
9057	18-jul-2001	0
9058	19-jul-2001	0
9059	20-jul-2001	0
9060	21-jul-2001	0
9061	22-jul-2001	0
9062	23-jul-2001	0
9063	24-jul-2001	0
9064	25-jul-2001	0
9065	26-jul-2001	0
9066	27-jul-2001	0
9067	28-jul-2001	0
9068	29-jul-2001	0
9069	30-jul-2001	0
9070	31-jul-2001	0
9071	1-ago-2001	0
9072	2-ago-2001	0
9073	3-ago-2001	0
9074	4-ago-2001	0
9075	5-ago-2001	0
9076	6-ago-2001	0
9077	7-ago-2001	0
9078	8-ago-2001	0
9079	9-ago-2001	0
9080	10-ago-2001	0
9081	11-ago-2001	0
9082	12-ago-2001	0
9083	13-ago-2001	0
9084	14-ago-2001	0
9085	15-ago-2001	0
9086	16-ago-2001	0
9087	17-ago-2001	0
9088	18-ago-2001	0
9089	19-ago-2001	0
9090	20-ago-2001	0
9091	21-ago-2001	0
9092	22-ago-2001	0
9093	23-ago-2001	0
9094	24-ago-2001	0
9095	25-ago-2001	0
9096	26-ago-2001	0
9097	27-ago-2001	0
9098	28-ago-2001	0
9099	29-ago-2001	0
9100	30-ago-2001	0
9101	31-ago-2001	0
9102	1-sep-2001	0
9103	2-sep-2001	0
9104	3-sep-2001	0
9105	4-sep-2001	0
9106	5-sep-2001	0
9107	6-sep-2001	0
9108	7-sep-2001	0
9109	8-sep-2001	0
9110	9-sep-2001	0
9111	10-sep-2001	0
9112	11-sep-2001	0

Dato	Fecha	m³/s
9113	12-sep-2001	0
9114	13-sep-2001	0
9115	14-sep-2001	0
9116	15-sep-2001	0
9117	16-sep-2001	0
9118	17-sep-2001	0
9119	18-sep-2001	0
9120	19-sep-2001	0
9121	20-sep-2001	0
9122	21-sep-2001	0
9123	22-sep-2001	0
9124	23-sep-2001	0
9125	24-sep-2001	0
9126	25-sep-2001	0
9127	26-sep-2001	0
9128	27-sep-2001	0
9129	28-sep-2001	0
9130	29-sep-2001	0
9131	30-sep-2001	0
9132	1-oct-2001	0
9133	2-oct-2001	0
9134	3-oct-2001	0
9135	4-oct-2001	0
9136	5-oct-2001	0
9137	6-oct-2001	0
9138	7-oct-2001	0
9139	8-oct-2001	0
9140	9-oct-2001	0
9141	10-oct-2001	0
9142	11-oct-2001	0
9143	12-oct-2001	0
9144	13-oct-2001	0
9145	14-oct-2001	0
9146	15-oct-2001	0
9147	16-oct-2001	0
9148	17-oct-2001	0
9149	18-oct-2001	0
9150	19-oct-2001	0
9151	20-oct-2001	0
9152	21-oct-2001	0
9153	22-oct-2001	0
9154	23-oct-2001	0
9155	24-oct-2001	0
9156	25-oct-2001	0
9157	26-oct-2001	0
9158	27-oct-2001	0
9159	28-oct-2001	0
9160	29-oct-2001	0
9161	30-oct-2001	0
9162	31-oct-2001	0
9163	1-nov-2001	0
9164	2-nov-2001	0
9165	3-nov-2001	0
9166	4-nov-2001	0
9167	5-nov-2001	0
9168	6-nov-2001	0
9169	7-nov-2001	0
9170	8-nov-2001	0
9171	9-nov-2001	0
9172	10-nov-2001	6,25
9173	11-nov-2001	22,75
9174	12-nov-2001	18,3
9175	13-nov-2001	18,75
9176	14-nov-2001	32,8
9177	15-nov-2001	22,6
9178	16-nov-2001	19
9179	17-nov-2001	14,4

Dato	Fecha	m³/s
9180	18-nov-2001	11
9181	19-nov-2001	8,25
9182	20-nov-2001	5,6
9183	21-nov-2001	3,664
9184	22-nov-2001	3,017
9185	23-nov-2001	2,765
9186	24-nov-2001	2,495
9187	25-nov-2001	2,07
9188	26-nov-2001	1,566
9189	27-nov-2001	1,062
9190	28-nov-2001	0,81
9191	29-nov-2001	0,293
9192	30-nov-2001	0
9193	1-dic-2001	0
9194	2-dic-2001	0
9195	3-dic-2001	0
9196	4-dic-2001	0
9197	5-dic-2001	0
9198	6-dic-2001	0
9199	7-dic-2001	0
9200	8-dic-2001	0
9201	9-dic-2001	0
9202	10-dic-2001	0
9203	11-dic-2001	0
9204	12-dic-2001	0
9205	13-dic-2001	0
9206	14-dic-2001	3,368
9207	15-dic-2001	18,75
9208	16-dic-2001	13,6
9209	17-dic-2001	10,85
9210	18-dic-2001	7,86
9211	19-dic-2001	5,45
9212	20-dic-2001	3,96
9213	21-dic-2001	3,813
9214	22-dic-2001	3,664
9215	23-dic-2001	3,589
9216	24-dic-2001	3,589
9217	25-dic-2001	3,368
9218	26-dic-2001	3,017
9219	27-dic-2001	2,765
9220	28-dic-2001	2,63
9221	29-dic-2001	2,495
9222	30-dic-2001	2,428
9223	31-dic-2001	2,356
9224	1-ene-2002	2,356
9225	2-ene-2002	2,356
9226	3-ene-2002	4,813
9227	4-ene-2002	8,3
9228	5-ene-2002	7,64
9229	6-ene-2002	5,847
9230	7-ene-2002	4,419
9231	8-ene-2002	4,033
9232	9-ene-2002	3,664
9233	10-ene-2002	3,589
9234	11-ene-2002	3,589
9235	12-ene-2002	3,515
9236	13-ene-2002	3,224
9237	14-ene-2002	3,08
9238	15-ene-2002	3,08
9239	16-ene-2002	3,296
9240	17-ene-2002	3,296
9241	18-ene-2002	3,08
9242	19-ene-2002	3,017
9243	20-ene-2002	2,954
9244	21-ene-2002	2,891
9245	22-ene-2002	2,828
9246	23-ene-2002	2,698

Dato	Fecha	m³/s
9247	24-ene-2002	2,63
9248	25-ene-2002	2,63
9249	26-ene-2002	2,63
9250	27-ene-2002	2,563
9251	28-ene-2002	2,495
9252	29-ene-2002	2,495
9253	30-ene-2002	2,428
9254	31-ene-2002	2,428
9255	1-feb-2002	2,428
9256	2-feb-2002	2,428
9257	3-feb-2002	2,428
9258	4-feb-2002	2,428
9259	5-feb-2002	2,428
9260	6-feb-2002	2,428
9261	7-feb-2002	2,428
9262	8-feb-2002	2,428
9263	9-feb-2002	2,428
9264	10-feb-2002	2,428
9265	11-feb-2002	2,428
9266	12-feb-2002	2,428
9267	13-feb-2002	2,428
9268	14-feb-2002	2,428
9269	15-feb-2002	2,428
9270	16-feb-2002	2,428
9271	17-feb-2002	2,428
9272	18-feb-2002	2,428
9273	19-feb-2002	2,428
9274	20-feb-2002	2,428
9275	21-feb-2002	2,428
9276	22-feb-2002	2,428
9277	23-feb-2002	0,293
9278	24-feb-2002	0,293
9279	25-feb-2002	0,293
9280	26-feb-2002	0,293
9281	27-feb-2002	0
9282	28-feb-2002	0
9283	1-mar-2002	0
9284	2-mar-2002	0
9285	3-mar-2002	0
9286	4-mar-2002	0
9287	5-mar-2002	0
9288	6-mar-2002	0
9289	7-mar-2002	0
9290	8-mar-2002	0
9291	9-mar-2002	0
9292	10-mar-2002	0
9293	11-mar-2002	0
9294	12-mar-2002	0
9295	13-mar-2002	0
9296	14-mar-2002	0
9297	15-mar-2002	0
9298	16-mar-2002	0
9299	17-mar-2002	0
9300	18-mar-2002	0
9301	19-mar-2002	0
9302	20-mar-2002	0
9303	21-mar-2002	0
9304	22-mar-2002	0
9305	23-mar-2002	0
9306	24-mar-2002	0
9307	25-mar-2002	0
9308	26-mar-2002	0
9309	27-mar-2002	2,765
9310	28-mar-2002	9,433
9311	29-mar-2002	8,867
9312	30-mar-2002	6,25
9313	31-mar-2002	9,5

Dato	Fecha	m³/s
9314	1-abr-2002	12,9
9315	2-abr-2002	29,4
9316	3-abr-2002	20,309
9317	4-abr-2002	15,191
9318	5-abr-2002	12,5
9319	6-abr-2002	10,25
9320	7-abr-2002	7,2
9321	8-abr-2002	5,1
9322	9-abr-2002	3,813
9323	10-abr-2002	2,828
9324	11-abr-2002	3,96
9325	12-abr-2002	4,8
9326	13-abr-2002	3,96
9327	14-abr-2002	3,08
9328	15-abr-2002	2,954
9329	16-abr-2002	2,828
9330	17-abr-2002	2,763
9331	18-abr-2002	2,63
9332	19-abr-2002	2,495
9333	20-abr-2002	2,285
9334	21-abr-2002	2,142
9335	22-abr-2002	2,07
9336	23-abr-2002	2,07
9337	24-abr-2002	1,818
9338	25-abr-2002	1,566
9339	26-abr-2002	1,566
9340	27-abr-2002	1,314
9341	28-abr-2002	1,314
9342	29-abr-2002	1,314
9343	30-abr-2002	1,314
9344	1-may-2002	1,818
9345	2-may-2002	2,07
9346	3-may-2002	1,566
9347	4-may-2002	1,566
9348	5-may-2002	3,886
9349	6-may-2002	9,717
9350	7-may-2002	8,25
9351	8-may-2002	6,44
9352	9-may-2002	5
9353	10-may-2002	3,813
9354	11-may-2002	3,017
9355	12-may-2002	2,828
9356	13-may-2002	2,698
9357	14-may-2002	2,664
9358	15-may-2002	2,356
9359	16-may-2002	2,213
9360	17-may-2002	2,213
9361	18-may-2002	2,142
9362	19-may-2002	2,07
9363	20-may-2002	1,818
9364	21-may-2002	1,566
9365	22-may-2002	1,566
9366	23-may-2002	1,566
9367	24-may-2002	1,566
9368	25-may-2002	1,566
9369	26-may-2002	1,566
9370	27-may-2002	1,566
9371	28-may-2002	1,566
9372	29-may-2002	1,566
9373	30-may-2002	1,566
9374	31-may-2002	1,062
9375	1-jun-2002	0,625
9376	2-jun-2002	0,293
9377	3-jun-2002	0,293
9378	4-jun-2002	0,293
9379	5-jun-2002	0,293
9380	6-jun-2002	0,293

Dato	Fecha	m³/s
9381	7-jun-2002	0,293
9382	8-jun-2002	0,293
9383	9-jun-2002	0,293
9384	10-jun-2002	0,293
9385	11-jun-2002	0,293
9386	12-jun-2002	0,293
9387	13-jun-2002	0,293
9388	14-jun-2002	0
9389	15-jun-2002	0
9390	16-jun-2002	0
9391	17-jun-2002	0
9392	18-jun-2002	0
9393	19-jun-2002	0
9394	20-jun-2002	0
9395	21-jun-2002	0
9396	22-jun-2002	0
9397	23-jun-2002	0
9398	24-jun-2002	0
9399	25-jun-2002	0
9400	26-jun-2002	0
9401	27-jun-2002	0
9402	28-jun-2002	0
9403	29-jun-2002	0
9404	30-jun-2002	0
9405	1-jul-2002	0
9406	2-jul-2002	0
9407	3-jul-2002	0
9408	4-jul-2002	0
9409	5-jul-2002	0
9410	6-jul-2002	0
9411	7-jul-2002	0
9412	8-jul-2002	0
9413	9-jul-2002	0
9414	10-jul-2002	0
9415	11-jul-2002	0
9416	12-jul-2002	0
9417	13-jul-2002	0
9418	14-jul-2002	0
9419	15-jul-2002	0
9420	16-jul-2002	0
9421	17-jul-2002	0
9422	18-jul-2002	0
9423	19-jul-2002	0
9424	20-jul-2002	0
9425	21-jul-2002	0
9426	22-jul-2002	0
9427	23-jul-2002	0
9428	24-jul-2002	0
9429	25-jul-2002	0
9430	26-jul-2002	0
9431	27-jul-2002	0
9432	28-jul-2002	0
9433	29-jul-2002	3,4
9434	30-jul-2002	2,356
9435	31-jul-2002	2,07
9436	1-ago-2002	0,44
9437	2-ago-2002	0
9438	3-ago-2002	0
9439	4-ago-2002	0
9440	5-ago-2002	0
9441	6-ago-2002	0
9442	7-ago-2002	0
9443	8-ago-2002	2,07
9444	9-ago-2002	2,07
9445	10-ago-2002	2,07
9446	11-ago-2002	0,625
9447	12-ago-2002	0

Dato	Fecha	m³/s
9448	13-ago-2002	0
9449	14-ago-2002	0
9450	15-ago-2002	0
9451	16-ago-2002	0
9452	17-ago-2002	0
9453	18-ago-2002	0
9454	19-ago-2002	0
9455	20-ago-2002	0
9456	21-ago-2002	0
9457	22-ago-2002	0
9458	23-ago-2002	0
9459	24-ago-2002	0,625
9460	25-ago-2002	2,213
9461	26-ago-2002	1,062
9462	27-ago-2002	0,81
9463	28-ago-2002	0,44
9464	29-ago-2002	0,147
9465	30-ago-2002	0
9466	31-ago-2002	0
9467	1-sep-2002	0
9468	2-sep-2002	0
9469	3-sep-2002	0
9470	4-sep-2002	0
9471	5-sep-2002	0
9472	6-sep-2002	0
9473	7-sep-2002	0
9474	8-sep-2002	0
9475	9-sep-2002	0
9476	10-sep-2002	0
9477	11-sep-2002	0
9478	12-sep-2002	0
9479	13-sep-2002	0
9480	14-sep-2002	0
9481	15-sep-2002	0
9482	16-sep-2002	0
9483	17-sep-2002	0
9484	18-sep-2002	0
9485	19-sep-2002	0
9486	20-sep-2002	0
9487	21-sep-2002	0
9488	22-sep-2002	0
9489	23-sep-2002	0
9490	24-sep-2002	0
9491	25-sep-2002	0
9492	26-sep-2002	0
9493	27-sep-2002	0
9494	28-sep-2002	0
9495	29-sep-2002	0
9496	30-sep-2002	0
9497	1-oct-2002	0
9498	2-oct-2002	0
9499	3-oct-2002	0
9500	4-oct-2002	0
9501	5-oct-2002	0
9502	6-oct-2002	0
9503	7-oct-2002	0
9504	8-oct-2002	0
9505	9-oct-2002	1,062
9506	10-oct-2002	1,818
9507	11-oct-2002	1,314
9508	12-oct-2002	1,062
9509	13-oct-2002	0,625
9510	14-oct-2002	0,293
9511	15-oct-2002	0,293
9512	16-oct-2002	0,293
9513	17-oct-2002	0
9514	18-oct-2002	0

Dato	Fecha	m³/s
9515	19-oct-2002	0
9516	20-oct-2002	0
9517	21-oct-2002	0
9518	22-oct-2002	0
9519	23-oct-2002	0
9520	24-oct-2002	0
9521	25-oct-2002	0
9522	26-oct-2002	0
9523	27-oct-2002	0
9524	28-oct-2002	0
9525	29-oct-2002	0
9526	30-oct-2002	0
9527	31-oct-2002	0
9528	1-nov-2002	0,293
9529	2-nov-2002	0
9530	3-nov-2002	0
9531	4-nov-2002	0
9532	5-nov-2002	5
9533	6-nov-2002	4,735
9534	7-nov-2002	3,589
9535	8-nov-2002	2,495
9536	9-nov-2002	2,142
9537	10-nov-2002	1,566
9538	11-nov-2002	0,625
9539	12-nov-2002	0,293
9540	13-nov-2002	6,25
9541	14-nov-2002	3,738
9542	15-nov-2002	3,44
9543	16-nov-2002	2,63
9544	17-nov-2002	2,356
9545	18-nov-2002	2,07
9546	19-nov-2002	1,314
9547	20-nov-2002	1,062
9548	21-nov-2002	0,81
9549	22-nov-2002	0,625
9550	23-nov-2002	1,818
9551	24-nov-2002	4,18
9552	25-nov-2002	4,18
9553	26-nov-2002	3,368
9554	27-nov-2002	2,698
9555	28-nov-2002	2,356
9556	29-nov-2002	2,07
9557	30-nov-2002	1,566
9558	1-dic-2002	1,566
9559	2-dic-2002	1,062
9560	3-dic-2002	1,314
9561	4-dic-2002	2,356
9562	5-dic-2002	3,44
9563	6-dic-2002	2,664
9564	7-dic-2002	1,314
9565	8-dic-2002	0,625
9566	9-dic-2002	0,81
9567	10-dic-2002	2,63
9568	11-dic-2002	2,63
9569	12-dic-2002	2,495
9570	13-dic-2002	2,285
9571	14-dic-2002	2,142
9572	15-dic-2002	1,818
9573	16-dic-2002	1,566
9574	17-dic-2002	1,566
9575	18-dic-2002	2,07
9576	19-dic-2002	2,356
9577	20-dic-2002	2,63
9578	21-dic-2002	2,495
9579	22-dic-2002	2,285
9580	23-dic-2002	2,142
9581	24-dic-2002	2,07

Dato	Fecha	m³/s
9582	25-dic-2002	1,818
9583	26-dic-2002	1,566
9584	27-dic-2002	1,062
9585	28-dic-2002	1,062
9586	29-dic-2002	1,062
9587	30-dic-2002	1,062
9588	31-dic-2002	1,062
9589	1-ene-2003	1,062
9590	2-ene-2003	1,062
9591	3-ene-2003	1,062
9592	4-ene-2003	1,314
9593	5-ene-2003	1,818
9594	6-ene-2003	2,495
9595	7-ene-2003	2,495
9596	8-ene-2003	2,828
9597	9-ene-2003	2,763
9598	10-ene-2003	2,495
9599	11-ene-2003	2,285
9600	12-ene-2003	2,213
9601	13-ene-2003	2,142
9602	14-ene-2003	1,818
9603	15-ene-2003	1,566
9604	16-ene-2003	1,314
9605	17-ene-2003	1,062
9606	18-ene-2003	2,07
9607	19-ene-2003	1,818
9608	20-ene-2003	1,818
9609	21-ene-2003	1,566
9610	22-ene-2003	1,566
9611	23-ene-2003	1,314
9612	24-ene-2003	1,314
9613	25-ene-2003	1,314
9614	26-ene-2003	1,062
9615	27-ene-2003	1,062
9616	28-ene-2003	1,062
9617	29-ene-2003	2,142
9618	30-ene-2003	2,142
9619	31-ene-2003	2,07
9620	1-feb-2003	2,07
9621	2-feb-2003	1,818
9622	3-feb-2003	1,566
9623	4-feb-2003	1,566
9624	5-feb-2003	1,566
9625	6-feb-2003	1,566
9626	7-feb-2003	1,566
9627	8-feb-2003	1,818
9628	9-feb-2003	2,07
9629	10-feb-2003	1,566
9630	11-feb-2003	1,566
9631	12-feb-2003	1,566
9632	13-feb-2003	2,285
9633	14-feb-2003	2,891
9634	15-feb-2003	5,1
9635	16-feb-2003	15,9
9636	17-feb-2003	11,133
9637	18-feb-2003	9,72
9638	19-feb-2003	8,524
9639	20-feb-2003	7,42
9640	21-feb-2003	6,25
9641	22-feb-2003	5,6
9642	23-feb-2003	5
9643	24-feb-2003	4,578
9644	25-feb-2003	5,1
9645	26-feb-2003	6,63
9646	27-feb-2003	6,44
9647	28-feb-2003	5,456
9648	1-mar-2003	4,26

Dato	Fecha	m³/s
9649	2-mar-2003	3,224
9650	3-mar-2003	2,763
9651	4-mar-2003	2,63
9652	5-mar-2003	2,495
9653	6-mar-2003	2,285
9654	7-mar-2003	2,07
9655	8-mar-2003	1,566
9656	9-mar-2003	1,566
9657	10-mar-2003	1,566
9658	11-mar-2003	1,314
9659	12-mar-2003	1,062
9660	13-mar-2003	0,81
9661	14-mar-2003	0,81
9662	15-mar-2003	0,81
9663	16-mar-2003	0,81
9664	17-mar-2003	0,625
9665	18-mar-2003	0,625
9666	19-mar-2003	0,625
9667	20-mar-2003	0,625
9668	21-mar-2003	0,625
9669	22-mar-2003	0,625
9670	23-mar-2003	0,293
9671	24-mar-2003	0,293
9672	25-mar-2003	0,293
9673	26-mar-2003	0,293
9674	27-mar-2003	0,293
9675	28-mar-2003	0,293
9676	29-mar-2003	0,293
9677	30-mar-2003	0,293
9678	31-mar-2003	0,293
9679	1-abr-2003	0,293
9680	2-abr-2003	0,293
9681	3-abr-2003	0,293
9682	4-abr-2003	0,293
9683	5-abr-2003	0,293
9684	6-abr-2003	0,293
9685	7-abr-2003	0,293
9686	8-abr-2003	0,293
9687	9-abr-2003	0,293
9688	10-abr-2003	0,293
9689	11-abr-2003	0,293
9690	12-abr-2003	0,293
9691	13-abr-2003	0,293
9692	14-abr-2003	0,625
9693	15-abr-2003	3,296
9694	16-abr-2003	2,356
9695	17-abr-2003	2,07
9696	18-abr-2003	1,062
9697	19-abr-2003	0,625
9698	20-abr-2003	0,625
9699	21-abr-2003	0,293
9700	22-abr-2003	0,293
9701	23-abr-2003	0,293
9702	24-abr-2003	0,293
9703	25-abr-2003	0,293
9704	26-abr-2003	0,293
9705	27-abr-2003	0,293
9706	28-abr-2003	0,293
9707	29-abr-2003	0,147
9708	30-abr-2003	0,147
9709	1-may-2003	0,147
9710	2-may-2003	0,147
9711	3-may-2003	0,147
9712	4-may-2003	0,147
9713	5-may-2003	0,147
9714	6-may-2003	0,147
9715	7-may-2003	0,147

Dato	Fecha	m³/s
9716	8-may-2003	0,147
9717	9-may-2003	0,147
9718	10-may-2003	0,147
9719	11-may-2003	0,147
9720	12-may-2003	0,147
9721	13-may-2003	0,147
9722	14-may-2003	0,147
9723	15-may-2003	0,147
9724	16-may-2003	0,147
9725	17-may-2003	0,147
9726	18-may-2003	0,147
9727	19-may-2003	0,147
9728	20-may-2003	0
9729	21-may-2003	0
9730	22-may-2003	0
9731	23-may-2003	0
9732	24-may-2003	0
9733	25-may-2003	0
9734	26-may-2003	0
9735	27-may-2003	0
9736	28-may-2003	0
9737	29-may-2003	0
9738	30-may-2003	0
9739	31-may-2003	0
9740	1-jun-2003	0
9741	2-jun-2003	0
9742	3-jun-2003	0
9743	4-jun-2003	0
9744	5-jun-2003	0
9745	6-jun-2003	0
9746	7-jun-2003	0
9747	8-jun-2003	0
9748	9-jun-2003	0
9749	10-jun-2003	0
9750	11-jun-2003	0
9751	12-jun-2003	0
9752	13-jun-2003	0
9753	14-jun-2003	0
9754	15-jun-2003	0
9755	16-jun-2003	0
9756	17-jun-2003	0
9757	18-jun-2003	0
9758	19-jun-2003	0
9759	20-jun-2003	0
9760	21-jun-2003	0
9761	22-jun-2003	0
9762	23-jun-2003	0
9763	24-jun-2003	0
9764	25-jun-2003	0
9765	26-jun-2003	0
9766	27-jun-2003	0
9767	28-jun-2003	0
9768	29-jun-2003	0
9769	30-jun-2003	0
9770	1-jul-2003	0
9771	2-jul-2003	0
9772	3-jul-2003	0
9773	4-jul-2003	0
9774	5-jul-2003	0
9775	6-jul-2003	0
9776	7-jul-2003	0
9777	8-jul-2003	0
9778	9-jul-2003	0
9779	10-jul-2003	0
9780	11-jul-2003	0
9781	12-jul-2003	0
9782	13-jul-2003	0

Dato	Fecha	m³/s
9783	14-jul-2003	0
9784	15-jul-2003	0
9785	16-jul-2003	0
9786	17-jul-2003	0
9787	18-jul-2003	0
9788	19-jul-2003	0
9789	20-jul-2003	0
9790	21-jul-2003	0
9791	22-jul-2003	0
9792	23-jul-2003	0
9793	24-jul-2003	0
9794	25-jul-2003	0
9795	26-jul-2003	0
9796	27-jul-2003	0
9797	28-jul-2003	0
9798	29-jul-2003	0
9799	30-jul-2003	0
9800	31-jul-2003	0
9801	1-ago-2003	0
9802	2-ago-2003	0
9803	3-ago-2003	0
9804	4-ago-2003	0
9805	5-ago-2003	0
9806	6-ago-2003	0
9807	7-ago-2003	0
9808	8-ago-2003	0
9809	9-ago-2003	0
9810	10-ago-2003	0
9811	11-ago-2003	0
9812	12-ago-2003	0
9813	13-ago-2003	0
9814	14-ago-2003	0
9815	15-ago-2003	0
9816	16-ago-2003	0
9817	17-ago-2003	0
9818	18-ago-2003	0
9819	19-ago-2003	0
9820	20-ago-2003	0
9821	21-ago-2003	0
9822	22-ago-2003	0
9823	23-ago-2003	0
9824	24-ago-2003	0
9825	25-ago-2003	0
9826	26-ago-2003	0
9827	27-ago-2003	0
9828	28-ago-2003	0
9829	29-ago-2003	0
9830	30-ago-2003	0
9831	31-ago-2003	0
9832	1-sep-2003	0
9833	2-sep-2003	0
9834	3-sep-2003	0
9835	4-sep-2003	0
9836	5-sep-2003	0
9837	6-sep-2003	0
9838	7-sep-2003	0
9839	8-sep-2003	0
9840	9-sep-2003	0
9841	10-sep-2003	0
9842	11-sep-2003	0
9843	12-sep-2003	0
9844	13-sep-2003	0
9845	14-sep-2003	0
9846	15-sep-2003	0
9847	16-sep-2003	0
9848	17-sep-2003	0
9849	18-sep-2003	0

Dato	Fecha	m³/s
9850	19-sep-2003	0
9851	20-sep-2003	0
9852	21-sep-2003	0
9853	22-sep-2003	0
9854	23-sep-2003	0
9855	24-sep-2003	0
9856	25-sep-2003	0
9857	26-sep-2003	0
9858	27-sep-2003	0
9859	28-sep-2003	0
9860	29-sep-2003	0
9861	30-sep-2003	0
9862	1-oct-2003	0
9863	2-oct-2003	0
9864	3-oct-2003	0
9865	4-oct-2003	0
9866	5-oct-2003	0
9867	6-oct-2003	0
9868	7-oct-2003	0
9869	8-oct-2003	0
9870	9-oct-2003	0
9871	10-oct-2003	0
9872	11-oct-2003	0
9873	12-oct-2003	0
9874	13-oct-2003	0
9875	14-oct-2003	2,356
9876	15-oct-2003	2,07
9877	16-oct-2003	1,062
9878	17-oct-2003	0,625
9879	18-oct-2003	0,625
9880	19-oct-2003	0,625
9881	20-oct-2003	0,147
9882	21-oct-2003	0,147
9883	22-oct-2003	0,147
9884	23-oct-2003	0,147
9885	24-oct-2003	0,147
9886	25-oct-2003	0,147
9887	26-oct-2003	0,147
9888	27-oct-2003	0,147
9889	28-oct-2003	0,147
9890	29-oct-2003	0,147
9891	30-oct-2003	0,147
9892	31-oct-2003	0,147
9893	1-nov-2003	0,147
9894	2-nov-2003	0
9895	3-nov-2003	0
9896	4-nov-2003	0
9897	5-nov-2003	0
9898	6-nov-2003	0
9899	7-nov-2003	0
9900	8-nov-2003	0
9901	9-nov-2003	0
9902	10-nov-2003	0
9903	11-nov-2003	0
9904	12-nov-2003	0
9905	13-nov-2003	0
9906	14-nov-2003	0
9907	15-nov-2003	0
9908	16-nov-2003	0
9909	17-nov-2003	0
9910	18-nov-2003	0
9911	19-nov-2003	0
9912	20-nov-2003	0
9913	21-nov-2003	0
9914	22-nov-2003	0
9915	23-nov-2003	0,293
9916	24-nov-2003	0,81

Dato	Fecha	m³/s
9917	25-nov-2003	2,213
9918	26-nov-2003	2,495
9919	27-nov-2003	2,213
9920	28-nov-2003	0,625
9921	29-nov-2003	0,147
9922	30-nov-2003	2,891
9923	1-dic-2003	3,886
9924	2-dic-2003	3,813
9925	3-dic-2003	2,63
9926	4-dic-2003	2,213
9927	5-dic-2003	1,566
9928	6-dic-2003	0,625
9929	7-dic-2003	0,44
9930	8-dic-2003	0,44
9931	9-dic-2003	0,147
9932	10-dic-2003	0,147
9933	11-dic-2003	0,147
9934	12-dic-2003	0,147
9935	13-dic-2003	0
9936	14-dic-2003	0
9937	15-dic-2003	0
9938	16-dic-2003	0
9939	17-dic-2003	0
9940	18-dic-2003	0
9941	19-dic-2003	0
9942	20-dic-2003	0
9943	21-dic-2003	0
9944	22-dic-2003	0
9945	23-dic-2003	0
9946	24-dic-2003	0
9947	25-dic-2003	0
9948	26-dic-2003	0
9949	27-dic-2003	0
9950	28-dic-2003	0
9951	29-dic-2003	0
9952	30-dic-2003	0
9953	31-dic-2003	0
9954	1-ene-2004	0
9955	2-ene-2004	0
9956	3-ene-2004	0
9957	4-ene-2004	0
9958	5-ene-2004	0
9959	6-ene-2004	0
9960	7-ene-2004	0
9961	8-ene-2004	0
9962	9-ene-2004	0
9963	10-ene-2004	0
9964	11-ene-2004	0
9965	12-ene-2004	0
9966	13-ene-2004	0
9967	14-ene-2004	0
9968	15-ene-2004	0
9969	16-ene-2004	0
9970	17-ene-2004	0
9971	18-ene-2004	0
9972	19-ene-2004	0
9973	20-ene-2004	0
9974	21-ene-2004	0
9975	22-ene-2004	0
9976	23-ene-2004	0
9977	24-ene-2004	0
9978	25-ene-2004	0
9979	26-ene-2004	0
9980	27-ene-2004	0
9981	28-ene-2004	0
9982	29-ene-2004	0
9983	30-ene-2004	0

Dato	Fecha	m³/s
9984	31-ene-2004	0
9985	1-feb-2004	0
9986	2-feb-2004	0
9987	3-feb-2004	0
9988	4-feb-2004	0
9989	5-feb-2004	0
9990	6-feb-2004	0
9991	7-feb-2004	0
9992	8-feb-2004	0
9993	9-feb-2004	0
9994	10-feb-2004	0
9995	11-feb-2004	0
9996	12-feb-2004	0
9997	13-feb-2004	0
9998	14-feb-2004	0
9999	15-feb-2004	0,147
10000	16-feb-2004	0,147
10001	17-feb-2004	0,44
10002	18-feb-2004	0,293
10003	19-feb-2004	0,625
10004	20-feb-2004	1,062
10005	21-feb-2004	0,44
10006	22-feb-2004	0,293
10007	23-feb-2004	0,147
10008	24-feb-2004	0,147
10009	25-feb-2004	0,147
10010	26-feb-2004	0,293
10011	27-feb-2004	0,44
10012	28-feb-2004	1,062
10013	29-feb-2004	1,062
10014	1-mar-2004	1,062
10015	2-mar-2004	0,625
10016	3-mar-2004	0,44
10017	4-mar-2004	0,293
10018	5-mar-2004	0
10019	6-mar-2004	0
10020	7-mar-2004	0
10021	8-mar-2004	0
10022	9-mar-2004	0
10023	10-mar-2004	0
10024	11-mar-2004	0
10025	12-mar-2004	0
10026	13-mar-2004	0
10027	14-mar-2004	0
10028	15-mar-2004	0
10029	16-mar-2004	0
10030	17-mar-2004	0
10031	18-mar-2004	0
10032	19-mar-2004	0
10033	20-mar-2004	0
10034	21-mar-2004	0
10035	22-mar-2004	0
10036	23-mar-2004	0
10037	24-mar-2004	0
10038	25-mar-2004	0
10039	26-mar-2004	0
10040	27-mar-2004	0,44
10041	28-mar-2004	3,017
10042	29-mar-2004	3,224
10043	30-mar-2004	2,63
10044	31-mar-2004	2,142
10045	1-abr-2004	0,625
10046	2-abr-2004	0
10047	3-abr-2004	0
10048	4-abr-2004	0
10049	5-abr-2004	0
10050	6-abr-2004	0

Dato	Fecha	m³/s
10051	7-abr-2004	0
10052	8-abr-2004	0
10053	9-abr-2004	0
10054	10-abr-2004	0
10055	11-abr-2004	0
10056	12-abr-2004	0
10057	13-abr-2004	0,147
10058	14-abr-2004	0
10059	15-abr-2004	0
10060	16-abr-2004	2,07
10061	17-abr-2004	2,07
10062	18-abr-2004	0,81
10063	19-abr-2004	0,147
10064	20-abr-2004	0,147
10065	21-abr-2004	0,147
10066	22-abr-2004	0,147
10067	23-abr-2004	0,147
10068	24-abr-2004	0,147
10069	25-abr-2004	0,147
10070	26-abr-2004	0,147
10071	27-abr-2004	0,147
10072	28-abr-2004	0,147
10073	29-abr-2004	0
10074	30-abr-2004	0
10075	1-may-2004	0
10076	2-may-2004	0,44
10077	3-may-2004	0,625
10078	4-may-2004	2,07
10079	5-may-2004	2,07
10080	6-may-2004	1,062
10081	7-may-2004	0,293
10082	8-may-2004	0,147
10083	9-may-2004	0,147
10084	10-may-2004	2,356
10085	11-may-2004	4,578
10086	12-may-2004	3,738
10087	13-may-2004	2,63
10088	14-may-2004	2,213
10089	15-may-2004	1,566
10090	16-may-2004	0,625
10091	17-may-2004	0,625
10092	18-may-2004	0,44
10093	19-may-2004	0,147
10094	20-may-2004	0
10095	21-may-2004	0
10096	22-may-2004	0
10097	23-may-2004	0
10098	24-may-2004	0
10099	25-may-2004	0
10100	26-may-2004	0
10101	27-may-2004	0
10102	28-may-2004	0
10103	29-may-2004	0
10104	30-may-2004	0
10105	31-may-2004	0
10106	1-jun-2004	0
10107	2-jun-2004	0
10108	3-jun-2004	0
10109	4-jun-2004	0
10110	5-jun-2004	0
10111	6-jun-2004	0
10112	7-jun-2004	0
10113	8-jun-2004	0
10114	9-jun-2004	0
10115	10-jun-2004	0
10116	11-jun-2004	0
10117	12-jun-2004	0

Dato	Fecha	m³/s
10118	13-jun-2004	0
10119	14-jun-2004	0
10120	15-jun-2004	0
10121	16-jun-2004	0
10122	17-jun-2004	0
10123	18-jun-2004	0
10124	19-jun-2004	0
10125	20-jun-2004	0
10126	21-jun-2004	0
10127	22-jun-2004	0
10128	23-jun-2004	0
10129	24-jun-2004	0
10130	25-jun-2004	0
10131	26-jun-2004	0
10132	27-jun-2004	0
10133	28-jun-2004	0
10134	29-jun-2004	0
10135	30-jun-2004	0
10136	1-jul-2004	0
10137	2-jul-2004	0
10138	3-jul-2004	0
10139	4-jul-2004	0
10140	5-jul-2004	0
10141	6-jul-2004	0
10142	7-jul-2004	0
10143	8-jul-2004	0
10144	9-jul-2004	0
10145	10-jul-2004	0
10146	11-jul-2004	0
10147	12-jul-2004	0
10148	13-jul-2004	0
10149	14-jul-2004	0
10150	15-jul-2004	0
10151	16-jul-2004	0
10152	17-jul-2004	0
10153	18-jul-2004	0
10154	19-jul-2004	0
10155	20-jul-2004	0
10156	21-jul-2004	0
10157	22-jul-2004	0
10158	23-jul-2004	0
10159	24-jul-2004	0
10160	25-jul-2004	0
10161	26-jul-2004	0
10162	27-jul-2004	0
10163	28-jul-2004	0
10164	29-jul-2004	0
10165	30-jul-2004	0
10166	31-jul-2004	0
10167	1-ago-2004	0
10168	2-ago-2004	0
10169	3-ago-2004	0
10170	4-ago-2004	0
10171	5-ago-2004	0
10172	6-ago-2004	0
10173	7-ago-2004	0
10174	8-ago-2004	0
10175	9-ago-2004	0
10176	10-ago-2004	0
10177	11-ago-2004	0
10178	12-ago-2004	0
10179	13-ago-2004	0
10180	14-ago-2004	0
10181	15-ago-2004	0
10182	16-ago-2004	0
10183	17-ago-2004	0
10184	18-ago-2004	0

Dato	Fecha	m³/s
10185	19-ago-2004	0
10186	20-ago-2004	0
10187	21-ago-2004	0
10188	22-ago-2004	0
10189	23-ago-2004	0
10190	24-ago-2004	0
10191	25-ago-2004	0
10192	26-ago-2004	0
10193	27-ago-2004	0
10194	28-ago-2004	0
10195	29-ago-2004	0
10196	30-ago-2004	0
10197	31-ago-2004	0
10198	1-sep-2004	0
10199	2-sep-2004	0
10200	3-sep-2004	0
10201	4-sep-2004	0
10202	5-sep-2004	0
10203	6-sep-2004	0
10204	7-sep-2004	0
10205	8-sep-2004	0
10206	9-sep-2004	0
10207	10-sep-2004	0
10208	11-sep-2004	0
10209	12-sep-2004	0
10210	13-sep-2004	0
10211	14-sep-2004	0
10212	15-sep-2004	0
10213	16-sep-2004	0
10214	17-sep-2004	0
10215	18-sep-2004	0
10216	19-sep-2004	0
10217	20-sep-2004	0
10218	21-sep-2004	0
10219	22-sep-2004	0
10220	23-sep-2004	0
10221	24-sep-2004	0
10222	25-sep-2004	0
10223	26-sep-2004	0
10224	27-sep-2004	0
10225	28-sep-2004	0
10226	29-sep-2004	0
10227	30-sep-2004	0
10228	1-oct-2004	0
10229	2-oct-2004	0
10230	3-oct-2004	0
10231	4-oct-2004	0
10232	5-oct-2004	0
10233	6-oct-2004	0
10234	7-oct-2004	0
10235	8-oct-2004	0
10236	9-oct-2004	0
10237	10-oct-2004	0
10238	11-oct-2004	0
10239	12-oct-2004	0
10240	13-oct-2004	0
10241	14-oct-2004	0
10242	15-oct-2004	0
10243	16-oct-2004	0
10244	17-oct-2004	0
10245	18-oct-2004	0
10246	19-oct-2004	0
10247	20-oct-2004	0
10248	21-oct-2004	0
10249	22-oct-2004	0
10250	23-oct-2004	0
10251	24-oct-2004	0

Dato	Fecha	m³/s
10252	25-oct-2004	0
10253	26-oct-2004	0
10254	27-oct-2004	0
10255	28-oct-2004	0
10256	29-oct-2004	0
10257	30-oct-2004	0
10258	31-oct-2004	0
10259	1-nov-2004	0
10260	2-nov-2004	0
10261	3-nov-2004	0
10262	4-nov-2004	0
10263	5-nov-2004	0
10264	6-nov-2004	0
10265	7-nov-2004	0
10266	8-nov-2004	0
10267	9-nov-2004	0
10268	10-nov-2004	4,339
10269	11-nov-2004	10,85
10270	12-nov-2004	7,86
10271	13-nov-2004	5,6
10272	14-nov-2004	4,18
10273	15-nov-2004	2,954
10274	16-nov-2004	2,356
10275	17-nov-2004	2,07
10276	18-nov-2004	1,062
10277	19-nov-2004	0,293
10278	20-nov-2004	0,147
10279	21-nov-2004	0,147
10280	22-nov-2004	0
10281	23-nov-2004	0
10282	24-nov-2004	0
10283	25-nov-2004	0
10284	26-nov-2004	0
10285	27-nov-2004	0
10286	28-nov-2004	0
10287	29-nov-2004	0
10288	30-nov-2004	0
10289	1-dic-2004	0
10290	2-dic-2004	0
10291	3-dic-2004	3,08
10292	4-dic-2004	4,578
10293	5-dic-2004	19
10294	6-dic-2004	12,9
10295	7-dic-2004	11,7
10296	8-dic-2004	11
10297	9-dic-2004	7,42
10298	10-dic-2004	5,1
10299	11-dic-2004	3,886
10300	12-dic-2004	2,891
10301	13-dic-2004	2,495
10302	14-dic-2004	2,213
10303	15-dic-2004	2,07
10304	16-dic-2004	1,314
10305	17-dic-2004	1,062
10306	18-dic-2004	0,625
10307	19-dic-2004	0,625
10308	20-dic-2004	0,625
10309	21-dic-2004	0,625
10310	22-dic-2004	0,625
10311	23-dic-2004	0,625
10312	24-dic-2004	3,738
10313	25-dic-2004	4,578
10314	26-dic-2004	3,96
10315	27-dic-2004	3,08
10316	28-dic-2004	2,763
10317	29-dic-2004	2,428
10318	30-dic-2004	2,142

Dato	Fecha	m³/s
10319	31-dic-2004	1,818
10320	1-ene-2005	0,81
10321	2-ene-2005	0,625
10322	3-ene-2005	0,625
10323	4-ene-2005	0,625
10324	5-ene-2005	0,625
10325	6-ene-2005	0,293
10326	7-ene-2005	0,293
10327	8-ene-2005	0,293
10328	9-ene-2005	0,293
10329	10-ene-2005	0,147
10330	11-ene-2005	0,147
10331	12-ene-2005	0,147
10332	13-ene-2005	0,147
10333	14-ene-2005	0,147
10334	15-ene-2005	0
10335	16-ene-2005	0
10336	17-ene-2005	0
10337	18-ene-2005	0
10338	19-ene-2005	0
10339	20-ene-2005	0
10340	21-ene-2005	0
10341	22-ene-2005	0
10342	23-ene-2005	0
10343	24-ene-2005	0
10344	25-ene-2005	0
10345	26-ene-2005	0
10346	27-ene-2005	0
10347	28-ene-2005	0
10348	29-ene-2005	0
10349	30-ene-2005	0
10350	31-ene-2005	0
10351	1-feb-2005	0
10352	2-feb-2005	0
10353	3-feb-2005	0
10354	4-feb-2005	0
10355	5-feb-2005	0,293
10356	6-feb-2005	0,625
10357	7-feb-2005	0,147
10358	8-feb-2005	0,147
10359	9-feb-2005	0,147
10360	10-feb-2005	0,147
10361	11-feb-2005	0,147
10362	12-feb-2005	0,147
10363	13-feb-2005	0,147
10364	14-feb-2005	0,147
10365	15-feb-2005	0,147
10366	16-feb-2005	0,147
10367	17-feb-2005	0,147
10368	18-feb-2005	0,147
10369	19-feb-2005	0,147
10370	20-feb-2005	0,147
10371	21-feb-2005	0,147
10372	22-feb-2005	0,81
10373	23-feb-2005	1,062
10374	24-feb-2005	0,625
10375	25-feb-2005	1,566
10376	26-feb-2005	2,07
10377	27-feb-2005	2,07
10378	28-feb-2005	2,664
10379	1-mar-2005	3,296
10380	2-mar-2005	3,515
10381	3-mar-2005	3,08
10382	4-mar-2005	2,664
10383	5-mar-2005	2,428
10384	6-mar-2005	2,213
10385	7-mar-2005	2,07

Dato	Fecha	m³/s
10386	8-mar-2005	1,314
10387	9-mar-2005	0,81
10388	10-mar-2005	0,81
10389	11-mar-2005	0,625
10390	12-mar-2005	0,625
10391	13-mar-2005	0,625
10392	14-mar-2005	0,625
10393	15-mar-2005	0,293
10394	16-mar-2005	0,293
10395	17-mar-2005	0,293
10396	18-mar-2005	0,293
10397	19-mar-2005	0
10398	20-mar-2005	0
10399	21-mar-2005	0
10400	22-mar-2005	0
10401	23-mar-2005	0
10402	24-mar-2005	0
10403	25-mar-2005	0
10404	26-mar-2005	0
10405	27-mar-2005	0
10406	28-mar-2005	0
10407	29-mar-2005	0
10408	30-mar-2005	0
10409	31-mar-2005	0
10410	1-abr-2005	0
10411	2-abr-2005	0
10412	3-abr-2005	0
10413	4-abr-2005	0
10414	5-abr-2005	0
10415	6-abr-2005	0
10416	7-abr-2005	0
10417	8-abr-2005	0
10418	9-abr-2005	0
10419	10-abr-2005	0
10420	11-abr-2005	0
10421	12-abr-2005	0
10422	13-abr-2005	0
10423	14-abr-2005	0
10424	15-abr-2005	0
10425	16-abr-2005	0
10426	17-abr-2005	0
10427	18-abr-2005	0
10428	19-abr-2005	0
10429	20-abr-2005	0
10430	21-abr-2005	0
10431	22-abr-2005	0
10432	23-abr-2005	0
10433	24-abr-2005	0
10434	25-abr-2005	0
10435	26-abr-2005	0
10436	27-abr-2005	0
10437	28-abr-2005	0
10438	29-abr-2005	0
10439	30-abr-2005	0
10440	1-may-2005	0
10441	2-may-2005	0
10442	3-may-2005	0
10443	4-may-2005	0
10444	5-may-2005	0
10445	6-may-2005	0
10446	7-may-2005	0
10447	8-may-2005	0
10448	9-may-2005	0
10449	10-may-2005	0
10450	11-may-2005	0
10451	12-may-2005	0
10452	13-may-2005	0

Dato	Fecha	m³/s
10453	14-may-2005	0
10454	15-may-2005	0
10455	16-may-2005	0
10456	17-may-2005	0
10457	18-may-2005	0
10458	19-may-2005	0
10459	20-may-2005	0
10460	21-may-2005	0
10461	22-may-2005	0
10462	23-may-2005	0
10463	24-may-2005	0
10464	25-may-2005	0
10465	26-may-2005	0
10466	27-may-2005	0
10467	28-may-2005	0
10468	29-may-2005	0
10469	30-may-2005	0
10470	31-may-2005	0
10471	1-jun-2005	0
10472	2-jun-2005	0
10473	3-jun-2005	0
10474	4-jun-2005	0
10475	5-jun-2005	0
10476	6-jun-2005	0
10477	7-jun-2005	0
10478	8-jun-2005	0
10479	9-jun-2005	0
10480	10-jun-2005	0
10481	11-jun-2005	0
10482	12-jun-2005	0
10483	13-jun-2005	0
10484	14-jun-2005	0
10485	15-jun-2005	0
10486	16-jun-2005	0
10487	17-jun-2005	0
10488	18-jun-2005	0
10489	19-jun-2005	0
10490	20-jun-2005	0
10491	21-jun-2005	0
10492	22-jun-2005	0
10493	23-jun-2005	0
10494	24-jun-2005	0
10495	25-jun-2005	0
10496	26-jun-2005	0
10497	27-jun-2005	0
10498	28-jun-2005	0
10499	29-jun-2005	0
10500	30-jun-2005	0
10501	1-jul-2005	0
10502	2-jul-2005	0
10503	3-jul-2005	0
10504	4-jul-2005	0
10505	5-jul-2005	0
10506	6-jul-2005	0
10507	7-jul-2005	0
10508	8-jul-2005	0
10509	9-jul-2005	0
10510	10-jul-2005	0
10511	11-jul-2005	0
10512	12-jul-2005	0
10513	13-jul-2005	0
10514	14-jul-2005	0
10515	15-jul-2005	0
10516	16-jul-2005	0
10517	17-jul-2005	0
10518	18-jul-2005	0
10519	19-jul-2005	0

Dato	Fecha	m³/s
10520	20-jul-2005	0
10521	21-jul-2005	0
10522	22-jul-2005	0
10523	23-jul-2005	0
10524	24-jul-2005	0
10525	25-jul-2005	0
10526	26-jul-2005	0
10527	27-jul-2005	0
10528	28-jul-2005	0
10529	29-jul-2005	0
10530	30-jul-2005	0
10531	31-jul-2005	0
10532	1-ago-2005	0
10533	2-ago-2005	0
10534	3-ago-2005	0
10535	4-ago-2005	0
10536	5-ago-2005	0
10537	6-ago-2005	0
10538	7-ago-2005	0
10539	8-ago-2005	0
10540	9-ago-2005	0
10541	10-ago-2005	0
10542	11-ago-2005	0
10543	12-ago-2005	0
10544	13-ago-2005	0
10545	14-ago-2005	0
10546	15-ago-2005	0
10547	16-ago-2005	0
10548	17-ago-2005	0
10549	18-ago-2005	0
10550	19-ago-2005	0
10551	20-ago-2005	0
10552	21-ago-2005	0
10553	22-ago-2005	0
10554	23-ago-2005	0
10555	24-ago-2005	0
10556	25-ago-2005	0
10557	26-ago-2005	0
10558	27-ago-2005	0
10559	28-ago-2005	0
10560	29-ago-2005	0
10561	30-ago-2005	0
10562	31-ago-2005	0
10563	1-sep-2005	0
10564	2-sep-2005	0
10565	3-sep-2005	0
10566	4-sep-2005	0
10567	5-sep-2005	0
10568	6-sep-2005	0
10569	7-sep-2005	0
10570	8-sep-2005	0
10571	9-sep-2005	0
10572	10-sep-2005	0
10573	11-sep-2005	0
10574	12-sep-2005	0
10575	13-sep-2005	0
10576	14-sep-2005	0
10577	15-sep-2005	0
10578	16-sep-2005	0
10579	17-sep-2005	0
10580	18-sep-2005	0
10581	19-sep-2005	0
10582	20-sep-2005	0
10583	21-sep-2005	0
10584	22-sep-2005	0
10585	23-sep-2005	0
10586	24-sep-2005	0

Dato	Fecha	m³/s
10587	25-sep-2005	0
10588	26-sep-2005	0
10589	27-sep-2005	0
10590	28-sep-2005	0
10591	29-sep-2005	0
10592	30-sep-2005	0
10593	1-oct-2005	0
10594	2-oct-2005	0
10595	3-oct-2005	0
10596	4-oct-2005	0
10597	5-oct-2005	0
10598	6-oct-2005	0
10599	7-oct-2005	0
10600	8-oct-2005	0
10601	9-oct-2005	0
10602	10-oct-2005	0
10603	11-oct-2005	0
10604	12-oct-2005	0
10605	13-oct-2005	0
10606	14-oct-2005	0
10607	15-oct-2005	0
10608	16-oct-2005	0
10609	17-oct-2005	0
10610	18-oct-2005	0
10611	19-oct-2005	0
10612	20-oct-2005	0
10613	21-oct-2005	0
10614	22-oct-2005	0
10615	23-oct-2005	0
10616	24-oct-2005	0
10617	25-oct-2005	0
10618	26-oct-2005	0
10619	27-oct-2005	0
10620	28-oct-2005	0
10621	29-oct-2005	0
10622	30-oct-2005	0
10623	31-oct-2005	0
10624	1-nov-2005	0
10625	2-nov-2005	0
10626	3-nov-2005	0
10627	4-nov-2005	0
10628	5-nov-2005	0
10629	6-nov-2005	0
10630	7-nov-2005	0
10631	8-nov-2005	0
10632	9-nov-2005	0
10633	10-nov-2005	0
10634	11-nov-2005	0
10635	12-nov-2005	0
10636	13-nov-2005	0
10637	14-nov-2005	0
10638	15-nov-2005	0
10639	16-nov-2005	0
10640	17-nov-2005	0
10641	18-nov-2005	0
10642	19-nov-2005	0
10643	20-nov-2005	0
10644	21-nov-2005	0
10645	22-nov-2005	0
10646	23-nov-2005	0
10647	24-nov-2005	0
10648	25-nov-2005	0
10649	26-nov-2005	0
10650	27-nov-2005	0
10651	28-nov-2005	0
10652	29-nov-2005	0
10653	30-nov-2005	0

Dato	Fecha	m³/s
10654	1-dic-2005	0
10655	2-dic-2005	0
10656	3-dic-2005	0
10657	4-dic-2005	0
10658	5-dic-2005	0
10659	6-dic-2005	0
10660	7-dic-2005	0
10661	8-dic-2005	0
10662	9-dic-2005	0
10663	10-dic-2005	0
10664	11-dic-2005	0
10665	12-dic-2005	0
10666	13-dic-2005	0
10667	14-dic-2005	0
10668	15-dic-2005	0
10669	16-dic-2005	0
10670	17-dic-2005	0
10671	18-dic-2005	0
10672	19-dic-2005	0
10673	20-dic-2005	0
10674	21-dic-2005	0
10675	22-dic-2005	0
10676	23-dic-2005	0
10677	24-dic-2005	0
10678	25-dic-2005	0
10679	26-dic-2005	0
10680	27-dic-2005	0,293
10681	28-dic-2005	0,147
10682	29-dic-2005	0,147
10683	30-dic-2005	0
10684	31-dic-2005	0
10685	1-ene-2006	0
10686	2-ene-2006	0
10687	3-ene-2006	0
10688	4-ene-2006	0
10689	5-ene-2006	0
10690	6-ene-2006	0
10691	7-ene-2006	0
10692	8-ene-2006	0
10693	9-ene-2006	0
10694	10-ene-2006	0
10695	11-ene-2006	0
10696	12-ene-2006	0
10697	13-ene-2006	0
10698	14-ene-2006	0
10699	15-ene-2006	0
10700	16-ene-2006	0
10701	17-ene-2006	0
10702	18-ene-2006	0
10703	19-ene-2006	0
10704	20-ene-2006	0
10705	21-ene-2006	0
10706	22-ene-2006	0
10707	23-ene-2006	0
10708	24-ene-2006	0
10709	25-ene-2006	0
10710	26-ene-2006	0,293
10711	27-ene-2006	1,314
10712	28-ene-2006	3,886
10713	29-ene-2006	28,637
10714	30-ene-2006	20,5
10715	31-ene-2006	14,7
10716	1-feb-2006	13,25
10717	2-feb-2006	9,15
10718	3-feb-2006	5,213
10719	4-feb-2006	2,954
10720	5-feb-2006	2,356

Dato	Fecha	m³/s
10721	6-feb-2006	2,356
10722	7-feb-2006	2,356
10723	8-feb-2006	2,213
10724	9-feb-2006	2,07
10725	10-feb-2006	1,566
10726	11-feb-2006	1,314
10727	12-feb-2006	1,062
10728	13-feb-2006	0,81
10729	14-feb-2006	0,44
10730	15-feb-2006	0,293
10731	16-feb-2006	0,147
10732	17-feb-2006	0,147
10733	18-feb-2006	0,147
10734	19-feb-2006	0
10735	20-feb-2006	0
10736	21-feb-2006	0
10737	22-feb-2006	0
10738	23-feb-2006	0
10739	24-feb-2006	0
10740	25-feb-2006	3,296
10741	26-feb-2006	3,886
10742	27-feb-2006	2,891
10743	28-feb-2006	2,07
10744	1-mar-2006	1,566
10745	2-mar-2006	1,566
10746	3-mar-2006	2,356
10747	4-mar-2006	2,954
10748	5-mar-2006	3,08
10749	6-mar-2006	2,356
10750	7-mar-2006	2,07
10751	8-mar-2006	1,566
10752	9-mar-2006	1,062
10753	10-mar-2006	1,062
10754	11-mar-2006	1,062
10755	12-mar-2006	0,625
10756	13-mar-2006	0,625
10757	14-mar-2006	0,625
10758	15-mar-2006	0,625
10759	16-mar-2006	0,625
10760	17-mar-2006	0,293
10761	18-mar-2006	0,293
10762	19-mar-2006	0
10763	20-mar-2006	0
10764	21-mar-2006	0
10765	22-mar-2006	0
10766	23-mar-2006	0
10767	24-mar-2006	0
10768	25-mar-2006	0
10769	26-mar-2006	0
10770	27-mar-2006	0
10771	28-mar-2006	0
10772	29-mar-2006	0
10773	30-mar-2006	0
10774	31-mar-2006	0
10775	1-abr-2006	0
10776	2-abr-2006	0
10777	3-abr-2006	0
10778	4-abr-2006	0
10779	5-abr-2006	0
10780	6-abr-2006	0
10781	7-abr-2006	0
10782	8-abr-2006	0
10783	9-abr-2006	0
10784	10-abr-2006	0
10785	11-abr-2006	0
10786	12-abr-2006	0
10787	13-abr-2006	0

Dato	Fecha	m³/s
10788	14-abr-2006	0
10789	15-abr-2006	0
10790	16-abr-2006	0
10791	17-abr-2006	0
10792	18-abr-2006	0
10793	19-abr-2006	0
10794	20-abr-2006	0
10795	21-abr-2006	0
10796	22-abr-2006	0
10797	23-abr-2006	0
10798	24-abr-2006	0
10799	25-abr-2006	0
10800	26-abr-2006	0
10801	27-abr-2006	0
10802	28-abr-2006	0
10803	29-abr-2006	0
10804	30-abr-2006	0
10805	1-may-2006	0
10806	2-may-2006	0
10807	3-may-2006	0
10808	4-may-2006	0
10809	5-may-2006	0
10810	6-may-2006	0
10811	7-may-2006	0
10812	8-may-2006	0
10813	9-may-2006	0
10814	10-may-2006	0
10815	11-may-2006	0
10816	12-may-2006	0
10817	13-may-2006	0
10818	14-may-2006	0
10819	15-may-2006	0
10820	16-may-2006	0
10821	17-may-2006	0
10822	18-may-2006	0
10823	19-may-2006	0
10824	20-may-2006	0
10825	21-may-2006	0
10826	22-may-2006	0
10827	23-may-2006	0
10828	24-may-2006	0
10829	25-may-2006	0
10830	26-may-2006	0
10831	27-may-2006	0
10832	28-may-2006	0
10833	29-may-2006	0
10834	30-may-2006	0
10835	31-may-2006	0
10836	1-jun-2006	0
10837	2-jun-2006	0
10838	3-jun-2006	0
10839	4-jun-2006	0
10840	5-jun-2006	0
10841	6-jun-2006	0
10842	7-jun-2006	0
10843	8-jun-2006	0
10844	9-jun-2006	0
10845	10-jun-2006	0
10846	11-jun-2006	0
10847	12-jun-2006	0
10848	13-jun-2006	0
10849	14-jun-2006	0
10850	15-jun-2006	0
10851	16-jun-2006	0
10852	17-jun-2006	0
10853	18-jun-2006	0
10854	19-jun-2006	0

Dato	Fecha	m³/s
10855	20-jun-2006	0
10856	21-jun-2006	0
10857	22-jun-2006	0
10858	23-jun-2006	0
10859	24-jun-2006	0
10860	25-jun-2006	0
10861	26-jun-2006	0
10862	27-jun-2006	0
10863	28-jun-2006	0
10864	29-jun-2006	0
10865	30-jun-2006	0
10866	1-jul-2006	0
10867	2-jul-2006	0
10868	3-jul-2006	0
10869	4-jul-2006	0
10870	5-jul-2006	0
10871	6-jul-2006	0
10872	7-jul-2006	0
10873	8-jul-2006	0
10874	9-jul-2006	0
10875	10-jul-2006	0
10876	11-jul-2006	0
10877	12-jul-2006	0
10878	13-jul-2006	0
10879	14-jul-2006	0
10880	15-jul-2006	0
10881	16-jul-2006	0
10882	17-jul-2006	0
10883	18-jul-2006	0
10884	19-jul-2006	0
10885	20-jul-2006	0
10886	21-jul-2006	0
10887	22-jul-2006	0
10888	23-jul-2006	0
10889	24-jul-2006	0
10890	25-jul-2006	0
10891	26-jul-2006	0
10892	27-jul-2006	0
10893	28-jul-2006	0
10894	29-jul-2006	0
10895	30-jul-2006	0
10896	31-jul-2006	0
10897	1-ago-2006	0
10898	2-ago-2006	0
10899	3-ago-2006	0
10900	4-ago-2006	0
10901	5-ago-2006	0
10902	6-ago-2006	0
10903	7-ago-2006	0
10904	8-ago-2006	0
10905	9-ago-2006	0
10906	10-ago-2006	0
10907	11-ago-2006	0
10908	12-ago-2006	0
10909	13-ago-2006	0
10910	14-ago-2006	0
10911	15-ago-2006	0
10912	16-ago-2006	0
10913	17-ago-2006	0
10914	18-ago-2006	0
10915	19-ago-2006	0
10916	20-ago-2006	0
10917	21-ago-2006	0
10918	22-ago-2006	0
10919	23-ago-2006	0
10920	24-ago-2006	0
10921	25-ago-2006	0

Dato	Fecha	m³/s
10922	26-ago-2006	0
10923	27-ago-2006	0
10924	28-ago-2006	0
10925	29-ago-2006	0
10926	30-ago-2006	0
10927	31-ago-2006	0
10928	1-sep-2006	0
10929	2-sep-2006	0
10930	3-sep-2006	0
10931	4-sep-2006	0
10932	5-sep-2006	0
10933	6-sep-2006	0
10934	7-sep-2006	0
10935	8-sep-2006	0
10936	9-sep-2006	0
10937	10-sep-2006	0
10938	11-sep-2006	0
10939	12-sep-2006	0
10940	13-sep-2006	0
10941	14-sep-2006	0
10942	15-sep-2006	0
10943	16-sep-2006	0
10944	17-sep-2006	0
10945	18-sep-2006	0
10946	19-sep-2006	0
10947	20-sep-2006	0
10948	21-sep-2006	0
10949	22-sep-2006	0
10950	23-sep-2006	0
10951	24-sep-2006	0
10952	25-sep-2006	0
10953	26-sep-2006	0
10954	27-sep-2006	0
10955	28-sep-2006	0
10956	29-sep-2006	0
10957	30-sep-2006	0
10958	1-oct-2006	0
10959	2-oct-2006	0
10960	3-oct-2006	0
10961	4-oct-2006	0
10962	5-oct-2006	0
10963	6-oct-2006	0
10964	7-oct-2006	0
10965	8-oct-2006	0
10966	9-oct-2006	0
10967	10-oct-2006	0
10968	11-oct-2006	7,86
10969	12-oct-2006	6,25
10970	13-oct-2006	4,419
10971	14-oct-2006	2,07
10972	15-oct-2006	0,625
10973	16-oct-2006	0,625
10974	17-oct-2006	0,625
10975	18-oct-2006	0,625
10976	19-oct-2006	0,293
10977	20-oct-2006	0
10978	21-oct-2006	0
10979	22-oct-2006	0
10980	23-oct-2006	0
10981	24-oct-2006	0
10982	25-oct-2006	0
10983	26-oct-2006	0
10984	27-oct-2006	0
10985	28-oct-2006	0
10986	29-oct-2006	0
10987	30-oct-2006	0
10988	31-oct-2006	0

Dato	Fecha	m³/s
10989	1-nov-2006	0
10990	2-nov-2006	0
10991	3-nov-2006	0
10992	4-nov-2006	0
10993	5-nov-2006	0
10994	6-nov-2006	0
10995	7-nov-2006	0
10996	8-nov-2006	0
10997	9-nov-2006	0
10998	10-nov-2006	0
10999	11-nov-2006	0
11000	12-nov-2006	0
11001	13-nov-2006	0
11002	14-nov-2006	0
11003	15-nov-2006	0
11004	16-nov-2006	0
11005	17-nov-2006	0
11006	18-nov-2006	0
11007	19-nov-2006	0
11008	20-nov-2006	0
11009	21-nov-2006	0
11010	22-nov-2006	0
11011	23-nov-2006	0
11012	24-nov-2006	0
11013	25-nov-2006	0
11014	26-nov-2006	0
11015	27-nov-2006	0
11016	28-nov-2006	0
11017	29-nov-2006	0
11018	30-nov-2006	0
11019	1-dic-2006	0
11020	2-dic-2006	0,147
11021	3-dic-2006	0,147
11022	4-dic-2006	0,147
11023	5-dic-2006	0,147
11024	6-dic-2006	0,147
11025	7-dic-2006	0
11026	8-dic-2006	0
11027	9-dic-2006	0
11028	10-dic-2006	0
11029	11-dic-2006	0
11030	12-dic-2006	0
11031	13-dic-2006	0
11032	14-dic-2006	0
11033	15-dic-2006	0
11034	16-dic-2006	0
11035	17-dic-2006	0
11036	18-dic-2006	0
11037	19-dic-2006	0
11038	20-dic-2006	15,191
11039	21-dic-2006	12,5
11040	22-dic-2006	12,5
11041	23-dic-2006	28,637
11042	24-dic-2006	14,7
11043	25-dic-2006	12,5
11044	26-dic-2006	9,72
11045	27-dic-2006	7,2
11046	28-dic-2006	4,033
11047	29-dic-2006	2,698
11048	30-dic-2006	2,689
11049	31-dic-2006	2,63
11050	1-ene-2007	2,63
11051	2-ene-2007	2,63
11052	3-ene-2007	2,63
11053	4-ene-2007	2,285
11054	5-ene-2007	2,07
11055	6-ene-2007	1,566

Dato	Fecha	m³/s
11056	7-ene-2007	1,062
11057	8-ene-2007	0,625
11058	9-ene-2007	0,293
11059	10-ene-2007	0,293
11060	11-ene-2007	0,293
11061	12-ene-2007	0,147
11062	13-ene-2007	0,147
11063	14-ene-2007	0,147
11064	15-ene-2007	0,147
11065	16-ene-2007	0,147
11066	17-ene-2007	0,147
11067	18-ene-2007	0,147
11068	19-ene-2007	0,147
11069	20-ene-2007	0,147
11070	21-ene-2007	0,147
11071	22-ene-2007	0,147
11072	23-ene-2007	0,147
11073	24-ene-2007	0,147
11074	25-ene-2007	0,147
11075	26-ene-2007	0,147
11076	27-ene-2007	0,147
11077	28-ene-2007	0,147
11078	29-ene-2007	0,147
11079	30-ene-2007	0,147
11080	31-ene-2007	0,147
11081	1-feb-2007	0,147
11082	2-feb-2007	0,147
11083	3-feb-2007	0,147
11084	4-feb-2007	0,147
11085	5-feb-2007	0,147
11086	6-feb-2007	0,147
11087	7-feb-2007	0,147
11088	8-feb-2007	0,147
11089	9-feb-2007	0,147
11090	10-feb-2007	0,147
11091	11-feb-2007	0,147
11092	12-feb-2007	0,147
11093	13-feb-2007	0,147
11094	14-feb-2007	0,147
11095	15-feb-2007	0,147
11096	16-feb-2007	0,147
11097	17-feb-2007	0,147
11098	18-feb-2007	0,147
11099	19-feb-2007	0,147
11100	20-feb-2007	0,147
11101	21-feb-2007	0,147
11102	22-feb-2007	0,147
11103	23-feb-2007	0,147
11104	24-feb-2007	0
11105	25-feb-2007	0
11106	26-feb-2007	0
11107	27-feb-2007	0
11108	28-feb-2007	0
11109	1-mar-2007	0
11110	2-mar-2007	0
11111	3-mar-2007	0
11112	4-mar-2007	0
11113	5-mar-2007	0
11114	6-mar-2007	0
11115	7-mar-2007	4,8
11116	8-mar-2007	4,578
11117	9-mar-2007	3,589
11118	10-mar-2007	2,63
11119	11-mar-2007	2,07
11120	12-mar-2007	2,07
11121	13-mar-2007	0,81
11122	14-mar-2007	0,81

Dato	Fecha	m³/s
11123	15-mar-2007	0,81
11124	16-mar-2007	0,44
11125	17-mar-2007	0,44
11126	18-mar-2007	0,44
11127	19-mar-2007	0,44
11128	20-mar-2007	0,44
11129	21-mar-2007	0,44
11130	22-mar-2007	0,44
11131	23-mar-2007	0,44
11132	24-mar-2007	0,44
11133	25-mar-2007	0,44
11134	26-mar-2007	0,44
11135	27-mar-2007	0,44
11136	28-mar-2007	2,891
11137	29-mar-2007	6,44
11138	30-mar-2007	4,8
11139	31-mar-2007	2,213
11140	1-abr-2007	0,81
11141	2-abr-2007	1,062
11142	3-abr-2007	2,563
11143	4-abr-2007	2,285
11144	5-abr-2007	0,81
11145	6-abr-2007	0,81
11146	7-abr-2007	0,81
11147	8-abr-2007	0,81
11148	9-abr-2007	0,81
11149	10-abr-2007	0,81
11150	11-abr-2007	0,81
11151	12-abr-2007	0,81
11152	13-abr-2007	5,6
11153	14-abr-2007	12,9
11154	15-abr-2007	10,25
11155	16-abr-2007	7,86
11156	17-abr-2007	5,6
11157	18-abr-2007	4,419
11158	19-abr-2007	3,515
11159	20-abr-2007	2,356
11160	21-abr-2007	2,142
11161	22-abr-2007	1,818
11162	23-abr-2007	1,062
11163	24-abr-2007	0,44
11164	25-abr-2007	0,293
11165	26-abr-2007	0,293
11166	27-abr-2007	0,293
11167	28-abr-2007	0,293
11168	29-abr-2007	0,293
11169	30-abr-2007	0,147
11170	1-may-2007	0,147
11171	2-may-2007	0,147
11172	3-may-2007	0,147
11173	4-may-2007	0,147
11174	5-may-2007	0,147
11175	6-may-2007	0,147
11176	7-may-2007	0,147
11177	8-may-2007	0,147
11178	9-may-2007	0,147
11179	10-may-2007	0,147
11180	11-may-2007	0,147
11181	12-may-2007	0,147
11182	13-may-2007	0,147
11183	14-may-2007	0,147
11184	15-may-2007	0,147
11185	16-may-2007	0,147
11186	17-may-2007	0,147
11187	18-may-2007	0,147
11188	19-may-2007	0,147
11189	20-may-2007	0,147

Dato	Fecha	m³/s
11190	21-may-2007	0,147
11191	22-may-2007	0,147
11192	23-may-2007	0,147
11193	24-may-2007	0,147
11194	25-may-2007	0,147
11195	26-may-2007	0,147
11196	27-may-2007	0,147
11197	28-may-2007	0,147
11198	29-may-2007	0,147
11199	30-may-2007	0,147
11200	31-may-2007	0,147
11201	1-jun-2007	0,147
11202	2-jun-2007	0,147
11203	3-jun-2007	0,147
11204	4-jun-2007	0,147
11205	5-jun-2007	0,147
11206	6-jun-2007	0,147
11207	7-jun-2007	0,147
11208	8-jun-2007	0,147
11209	9-jun-2007	0
11210	10-jun-2007	0
11211	11-jun-2007	0
11212	12-jun-2007	0
11213	13-jun-2007	0
11214	14-jun-2007	0
11215	15-jun-2007	0
11216	16-jun-2007	0
11217	17-jun-2007	0
11218	18-jun-2007	0
11219	19-jun-2007	0
11220	20-jun-2007	0
11221	21-jun-2007	0
11222	22-jun-2007	0
11223	23-jun-2007	0
11224	24-jun-2007	0
11225	25-jun-2007	0
11226	26-jun-2007	0
11227	27-jun-2007	0
11228	28-jun-2007	0
11229	29-jun-2007	0
11230	30-jun-2007	0
11231	1-jul-2007	0
11232	2-jul-2007	0
11233	3-jul-2007	0
11234	4-jul-2007	0
11235	5-jul-2007	0
11236	6-jul-2007	0
11237	7-jul-2007	0
11238	8-jul-2007	0
11239	9-jul-2007	0
11240	10-jul-2007	0
11241	11-jul-2007	0
11242	12-jul-2007	0
11243	13-jul-2007	0
11244	14-jul-2007	0
11245	15-jul-2007	0
11246	16-jul-2007	0
11247	17-jul-2007	0
11248	18-jul-2007	0
11249	19-jul-2007	0
11250	20-jul-2007	0
11251	21-jul-2007	0
11252	22-jul-2007	0
11253	23-jul-2007	0
11254	24-jul-2007	0
11255	25-jul-2007	0
11256	26-jul-2007	0

Dato	Fecha	m³/s
11257	27-jul-2007	0
11258	28-jul-2007	0
11259	29-jul-2007	0
11260	30-jul-2007	0
11261	31-jul-2007	0
11262	1-ago-2007	0
11263	2-ago-2007	0
11264	3-ago-2007	0
11265	4-ago-2007	0
11266	5-ago-2007	0
11267	6-ago-2007	0
11268	7-ago-2007	0
11269	8-ago-2007	0
11270	9-ago-2007	0
11271	10-ago-2007	0
11272	11-ago-2007	0
11273	12-ago-2007	0
11274	13-ago-2007	0
11275	14-ago-2007	0
11276	15-ago-2007	0
11277	16-ago-2007	0
11278	17-ago-2007	0
11279	18-ago-2007	0
11280	19-ago-2007	0
11281	20-ago-2007	0
11282	21-ago-2007	0,625
11283	22-ago-2007	0,293
11284	23-ago-2007	0,293
11285	24-ago-2007	0,293
11286	25-ago-2007	0,293
11287	26-ago-2007	0,293
11288	27-ago-2007	0,147
11289	28-ago-2007	0,147
11290	29-ago-2007	0
11291	30-ago-2007	0
11292	31-ago-2007	0
11293	1-sep-2007	0
11294	2-sep-2007	0
11295	3-sep-2007	0
11296	4-sep-2007	0
11297	5-sep-2007	0
11298	6-sep-2007	0
11299	7-sep-2007	0
11300	8-sep-2007	0
11301	9-sep-2007	0
11302	10-sep-2007	0
11303	11-sep-2007	0
11304	12-sep-2007	0
11305	13-sep-2007	0
11306	14-sep-2007	0
11307	15-sep-2007	0
11308	16-sep-2007	0
11309	17-sep-2007	0
11310	18-sep-2007	0
11311	19-sep-2007	0
11312	20-sep-2007	0
11313	21-sep-2007	0
11314	22-sep-2007	0
11315	23-sep-2007	0
11316	24-sep-2007	0
11317	25-sep-2007	0
11318	26-sep-2007	0
11319	27-sep-2007	0
11320	28-sep-2007	0
11321	29-sep-2007	0
11322	30-sep-2007	0
11323	1-oct-2007	0

Dato	Fecha	m³/s
------	-------	------



Anexo 2. Análisis químicos



Informe N°	7/0263
Referencia de Laboratorio	459-5
Referencia de envío (Ident. de la muestra)	BALEARES 5
Fecha de entrega a Laboratorio	03/05/2007
Proyecto N°	46100000

De Laboratorio Aguas a Dirección de Aguas Subterráneas

INFORME DE DETERMINACIONES REALIZADAS

Nº Registro	F. de toma	F. Terminación	Método	N. Muestra	Pro. Toma	Min. Inicio				
160407005	16/04/2007	20/06/2007		1						
DQO	Cl	SO ₄	HCO ₃	CO ₃	N ₃	Na	Mg	Ca		
1,9	9	20	197	0	1	14	11	52		
K	pH	Coduc. (1)	R. S. 180°	NO ₂	NH ₄	PO ₄	SiO ₂	Temp.		
0	7,4	413		0,00	0,00	0,00	2,8			
F2	B	F	Li	Br	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr
Ni	Cd	As	Sb	Se	Al	CN	Detergentes	Hg		
Fenoles	H.A.P.	Plaguicidas	Rad. Alfa(2)	Err Alfa	Rad. Beta (2)		Err Beta			

La Jefe de Laboratorio:	RECIBIDO D.A.S.	Vº Bº
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

Las determinaciones serán expresadas en mg/l, excepto: (1) en $\mu\text{S/cm}$ y (2) en Bq/l

OBSERVACIONES:

S.Suspensión= 13,5 mg/l.




Informe N°	<input type="text" value="7/0263"/>
Referencia de Laboratorio	<input type="text" value="459-6"/>
Referencia de envío (Ident. de la muestra)	<input type="text" value="BALEARES 6"/>
Fecha de entrega a Laboratorio	<input type="text" value="03/05/2007"/>
Proyecto N°	<input type="text" value="46100000"/>

De Laboratorio Aguas a Dirección de Aguas Subterráneas

INFORME DE DETERMINACIONES REALIZADAS

N° Registro		F. de toma	F. Terminación	Método	N. Muestra		Pro. Toma	Min. Inicio		
170407001		17/04/2007	20/06/2007		1					
DQO	Cl	SO ₄	HCO ₃	CO ₃	N ₃	Na	Mg	Ca		
1,8	10	18	195	0	1	13	10	52		
K	pH	Coduc. (1)	R. S. 180°	NO ₂	NH ₄	PO ₄	SiO ₂	Temp.		
0	7,0	399		0,00	0,00	0,00	2,4			
F2	B	F	Li	Br	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr
Ni	Cd	As	Sb	Se	Al	CN	Detergentes	Hg		
Fenoles	H.A.P.	Plaguicidas	Rad. Alfa(2)	Err Alfa	Rad. Beta (2)		Err Beta			

La Jefe de Laboratorio: 	RECIBIDO D.A.S. <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> </div>	V° B°
--	---	----------------

Las determinaciones serán expresadas en mg/l, excepto: (1) en $\mu\text{S}/\text{cm}$ y (2) en Bq/l

OBSERVACIONES:

S.Suspensión= 3,9 mg/l.



Informe N°	<input type="text" value="7/0263"/>
Referencia de Laboratorio	<input type="text" value="459-7"/>
Referencia de envío (Ident. de la muestra)	<input type="text" value="BALEARES11"/>
Fecha de entrega a Laboratorio	<input type="text" value="03/05/2007"/>
Proyecto N°	<input type="text" value="46100000"/>

De Laboratorio Aguas a Dirección de Aguas Subterráneas

INFORME DE DETERMINACIONES REALIZADAS

Nº Registro	F. de toma	F. Terminación	Método	N. Muestra	Pro. Toma	Min. Inicio				
180407001	18/04/2007	20/06/2007		1						
DQO	Cl	SO ₄	HCO ₃	CO ₃	N ₃	Na	Mg	Ca		
1,4	10	20	196	0	1	14	11	52		
K	pH	Coduc. (1)	R. S. 180°	NO ₂	NH ₄	PO ₄	SiO ₂	Temp.		
0	6,8	402		0,00	0,00	0,00	2,6			
F2	B	F	Li	Br	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr
Ni	Cd	As	Sb	Se	Al	CN	Detergentes	Hg		
Fenoles	H.A.P.	Plaguicidas	Rad. Alfa(2)	Err Alfa		Rad. Beta (2)	Err Beta			

La Jefe de Laboratorio: 	RECIBIDO D.A.S. <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> </div>	Vº Bº <div style="border-top: 1px dashed black; width: 100%; margin-top: 10px;"></div>
------------------------------------	---	--

Las determinaciones serán expresadas en mg/l, excepto: (1) en $\mu\text{S}/\text{cm}$ y (2) en Bq/l

OBSERVACIONES:

S.Suspensión= 1,5 mg/l.

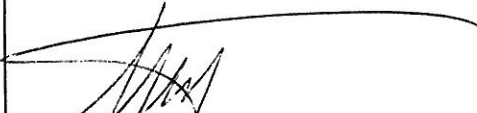


Informe N°	<input type="text" value="7/0263"/>
Referencia de Laboratorio	<input type="text" value="459-8"/>
Referencia de envío (Ident. de la muestra)	<input type="text" value="BALEARES16"/>
Fecha de entrega a Laboratorio	<input type="text" value="03/05/2007"/>
Proyecto N°	<input type="text" value="46100000"/>

De Laboratorio Aguas a Dirección de Aguas Subterráneas

INFORME DE DETERMINACIONES REALIZADAS

Nº Registro	F. de toma	F. Terminación	Método	N. Muestra	Pro. Toma	Min. Inicio				
190407001	19/04/2007	20/06/2007		1						
DQO	Cl	SO ₄	HCO ₃	CO ₃	N ₃	Na	Mg	Ca		
1,2	20	22	210	0	0	15	12	55		
K	pH	Coduc. (1)	R. S. 180°	NO ₂	NH ₄	PO ₄	SiO ₂	Temp.		
0	6,7	433		0,00	0,00	0,00	2,8			
F2	B	F	Li	Br	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr
Ni	Cd	As	Sb	Se	Al	CN	Detergentes	Hg		
Fenoles	H.A.P.	Plaguicidas	Rad. Alfa(2)	Err Alfa	Rad. Beta (2)		Err Beta			

La Jefe de Laboratorio: 	RECIBIDO D.A.S. <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div> </div>	Vº Bº
--	---	----------------

Las determinaciones serán expresadas en mg/l, excepto: (1) en $\mu\text{S/cm}$ y (2) en Bq/l

OBSERVACIONES:

S.Suspensión= 1,8 mg/l.



Informe N°	<input type="text" value="7/0263"/>
Referencia de Laboratorio	<input type="text" value="459-9"/>
Referencia de envío (Ident. de la muestra)	<input type="text" value="BALEARES21"/>
Fecha de entrega a Laboratorio	<input type="text" value="03/05/2007"/>
Proyecto N°	<input type="text" value="46100000"/>

De Laboratorio Aguas a Dirección de Aguas Subterráneas

INFORME DE DETERMINACIONES REALIZADAS

Nº Registro	F. de toma	F. Terminación	Método	N. Muestra	Pro. Toma	Min. Inicio				
200407001	20/04/2007	20/06/2007		1						
DQO	Cl	SO ₄	HCO ₃	CO ₃	N ₃	Na	Mg	Ca		
1,3	21	21	211	0	0	15	12	55		
K	pH	Coduc. (1)	R. S. 180°	NO ₂	NH ₄	PO ₄	SiO ₂	Temp.		
0	6,8	437		0,00	0,00	0,00	2,8			
F2	B	F	Li	Br	Fe	Mn	Cu	Zn	Pb	Cr
Ni	Cd	As	Sb	Se	Al	CN	Detergentes	Hg		
Fenoles	H.A.P.	Plaguicidas	Rad. Alfa(2)	Err Alfa	Rad. Beta (2)		Err Beta			

La Jefe de Laboratorio: <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> </div>	RECIBIDO D.A.S. <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px; margin-top: 10px;"> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> </div>	Vº Bº <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> </div>
---	--	---

Las determinaciones serán expresadas en mg/l, excepto: (1) en $\mu\text{S/cm}$ y (2) en Bq/l

OBSERVACIONES:

S.Suspensión= 0,9 mg/l.



Anexo 3. Cálculos hidráulicos.

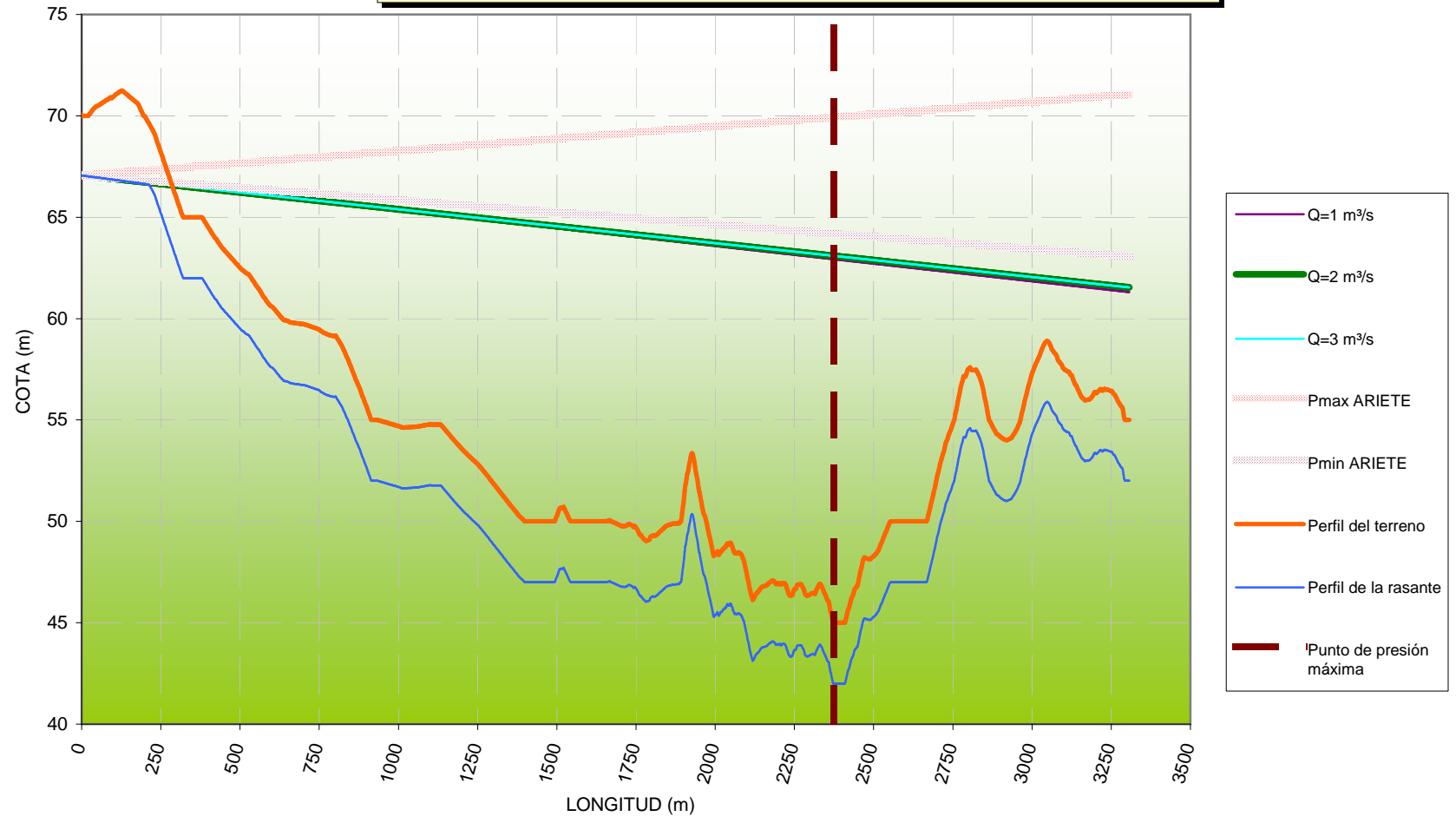
Línea piezométrica desde la toma hasta el embalse de regulación. ALTERNATIVA 1

Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMETRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=1 m3/s DN900PV C-U p=1,74 m/km	Q=2 m3/s DN1200 PRFV p=1,67 m/km	Q=3 m3/s DN1400 PRFV p=1,67 m/km	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
0,000	70,061	67,061	67,061	67,061	67,061	67,061	67,061
1,910	70,000	67,057	67,058	67,058	67,058	67,063	67,059
43,921	70,442	66,969	66,985	66,988	66,988	67,114	67,008
85,933	70,848	66,881	66,911	66,917	66,917	67,165	66,957
127,945	71,247	66,793	66,838	66,847	66,847	67,216	66,906
169,957	70,699	66,705	66,765	66,777	66,777	67,267	66,855
211,969	69,636	66,617	66,692	66,707	66,707	67,317	66,805
253,980	68,011	65,011	66,619	66,637	66,637	67,368	66,754
295,992	66,088	63,088	66,546	66,567	66,567	67,419	66,703
338,009	65,000	62,000	66,473	66,497	66,497	67,470	66,652
380,036	65,000	62,000	66,400	66,426	66,426	67,521	66,601
422,063	63,965	60,965	66,327	66,356	66,356	67,571	66,551
464,089	63,134	60,134	66,253	66,286	66,286	67,622	66,500
506,092	62,402	59,402	66,180	66,216	66,216	67,673	66,449
548,012	61,702	58,702	66,107	66,146	66,146	67,724	66,398
589,933	60,735	57,735	66,035	66,076	66,076	67,774	66,348
631,853	60,020	57,020	65,962	66,006	66,006	67,825	66,297
673,914	59,780	56,780	65,888	65,936	65,936	67,876	66,246
715,998	59,652	56,652	65,815	65,865	65,865	67,927	66,195
758,081	59,359	56,359	65,742	65,795	65,795	67,978	66,144
800,165	59,153	56,153	65,669	65,725	65,725	68,029	66,093
842,551	57,914	54,914	65,595	65,654	65,654	68,080	66,042
884,900	56,243	53,243	65,521	65,583	65,583	68,131	65,991
927,187	55,000	52,000	65,448	65,513	65,513	68,182	65,940
968,793	54,842	51,842	65,375	65,443	65,443	68,233	65,889
1010,391	54,640	51,640	65,303	65,374	65,374	68,283	65,839
1052,195	54,668	51,668	65,230	65,304	65,304	68,334	65,788
1093,998	54,770	51,770	65,157	65,234	65,234	68,384	65,738
1135,319	54,738	51,738	65,086	65,165	65,165	68,434	65,688
1177,839	53,958	50,958	65,012	65,094	65,094	68,485	65,637
1219,675	53,272	50,272	64,939	65,024	65,024	68,536	65,586
1261,489	52,621	49,621	64,866	64,954	64,954	68,587	65,535
1303,422	51,794	48,794	64,793	64,884	64,884	68,637	65,485
1345,354	50,961	47,961	64,720	64,814	64,814	68,688	65,434
1386,787	50,181	47,181	64,648	64,745	64,745	68,738	65,384
1428,176	50,000	47,000	64,576	64,676	64,676	68,788	65,334
1469,627	50,000	47,000	64,504	64,607	64,607	68,838	65,284
1511,119	50,664	47,664	64,432	64,537	64,537	68,889	65,233
1572,737	50,000	47,000	64,324	64,435	64,435	68,963	65,159
1614,881	50,000	47,000	64,251	64,364	64,364	69,014	65,108
1656,924	50,014	47,014	64,178	64,294	64,294	69,065	65,057
1698,596	49,817	46,817	64,105	64,224	64,224	69,115	65,007
1739,961	49,757	46,757	64,033	64,155	64,155	69,165	64,957
1783,351	49,050	46,050	63,958	64,083	64,083	69,218	64,904
1824,703	49,480	46,480	63,886	64,014	64,014	69,268	64,854
1865,600	49,891	46,891	63,815	63,945	63,945	69,317	64,805
1907,371	51,851	48,851	63,742	63,876	63,876	69,368	64,754
1949,142	51,482	48,482	63,669	63,806	63,806	69,418	64,704
1990,282	48,676	45,676	63,598	63,737	63,737	69,468	64,654
2031,570	48,759	45,759	63,526	63,668	63,668	69,518	64,604
2072,897	48,469	45,469	63,454	63,599	63,599	69,568	64,554
2114,090	46,368	43,368	63,382	63,530	63,530	69,618	64,504
2156,005	46,809	43,809	63,310	63,460	63,460	69,668	64,454
2197,991	46,901	43,901	63,236	63,390	63,390	69,719	64,403
2258,686	46,870	43,870	63,131	63,289	63,289	69,793	64,329
2298,557	46,392	43,392	63,062	63,222	63,222	69,841	64,281
2339,041	46,679	43,679	62,991	63,155	63,155	69,890	64,232
2378,914	45,000	42,000	62,922	63,088	63,088	69,938	64,184
2418,329	45,582	42,582	62,853	63,022	63,022	69,986	64,136

Línea piezométrica desde la toma hasta el embalse de regulación. ALTERNATIVA 1

Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMETRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=1 m3/s DN900PV C-U p=1,74 m/km	Q=2 m3/s DN1200 PRFV p=1,67 m/km	Q=3 m3/s DN1400 PRFV p=1,67 m/km	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
2457,741	47,475	44,475	62,785	62,957	62,957	70,033	64,089
2497,251	48,247	45,247	62,716	62,891	62,891	70,081	64,041
2536,836	49,410	46,410	62,647	62,824	62,824	70,129	63,993
2576,540	50,000	47,000	62,578	62,758	62,758	70,177	63,945
2616,318	50,000	47,000	62,509	62,692	62,692	70,225	63,897
2656,096	50,000	47,000	62,439	62,625	62,625	70,273	63,849
2695,022	51,805	48,805	62,372	62,560	62,560	70,320	63,802
2735,387	54,199	51,199	62,301	62,493	62,493	70,369	63,753
2775,990	56,669	53,669	62,231	62,425	62,425	70,418	63,704
2815,951	57,454	54,454	62,161	62,358	62,358	70,467	63,655
2855,332	55,734	52,734	62,093	62,293	62,293	70,514	63,608
2894,541	54,254	51,254	62,024	62,227	62,227	70,562	63,560
2933,598	54,102	51,102	61,957	62,162	62,162	70,609	63,513
2972,936	55,684	52,684	61,888	62,096	62,096	70,656	63,466
3012,951	57,804	54,804	61,818	62,029	62,029	70,705	63,417
3053,294	58,825	55,825	61,748	61,962	61,962	70,754	63,368
3093,641	57,725	54,725	61,678	61,895	61,895	70,802	63,320
3133,967	56,828	53,828	61,608	61,827	61,827	70,851	63,271
3174,154	56,006	53,006	61,538	61,760	61,760	70,900	63,222
3214,192	56,498	53,498	61,468	61,693	61,693	70,948	63,174
3253,980	56,387	53,387	61,399	61,627	61,627	70,996	63,126
3292,699	55,000	52,000	61,332	61,562	61,562	71,043	63,079
3307,482	55,000	52,000	61,306	61,538	61,538	71,061	63,061

LÍNEA PIEZOMÉTRICA DE LA CONDUCCIÓN DESDE LA TOMA AL EMBALSE DE REGULACIÓN ALTERNATIVA 1



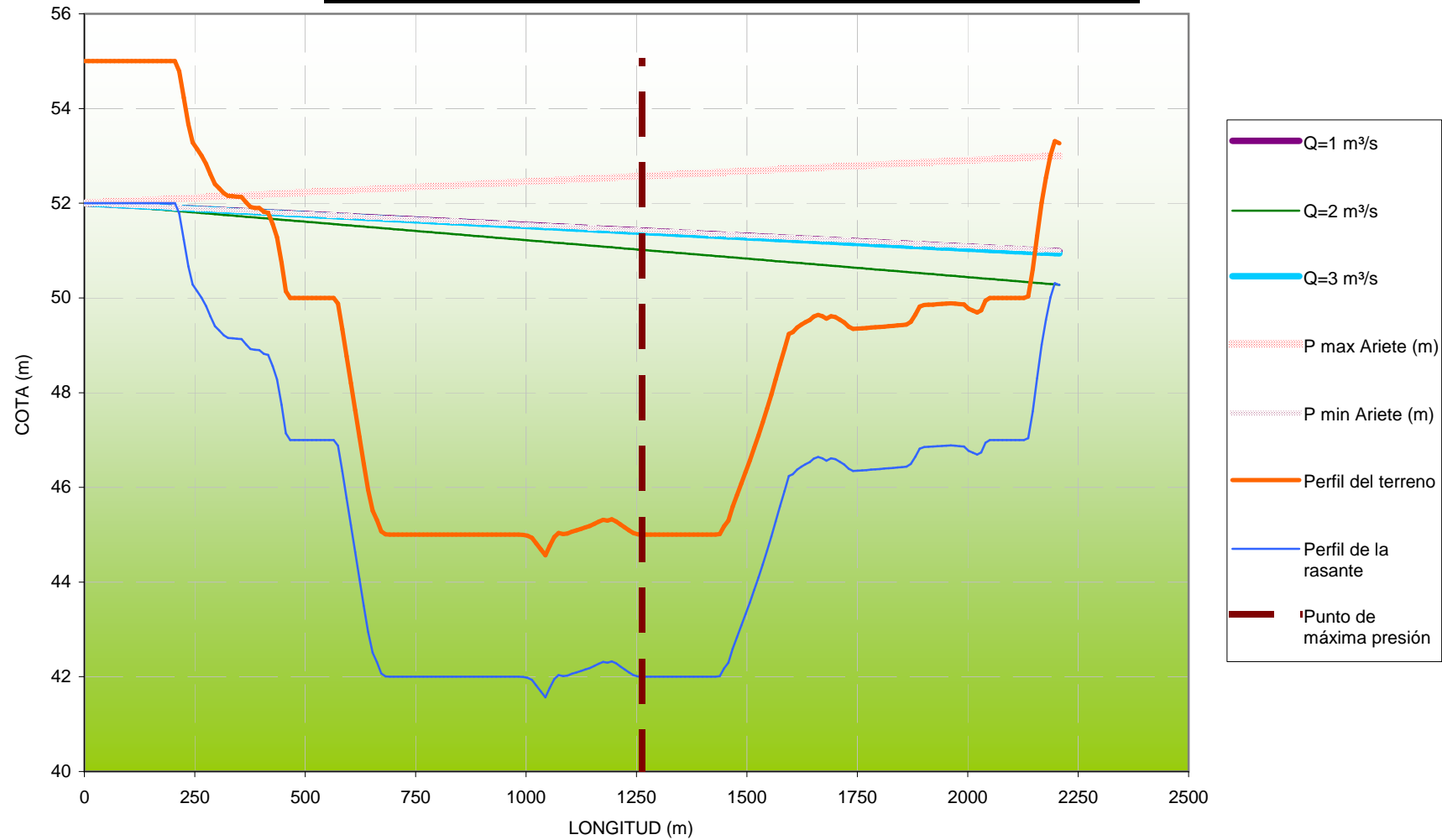
Línea piezométrica desde la toma hasta el embalse de regulación. ALTERNATIVA 2

Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMÉTRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=1 m³/s	Q=2 m³/s	Q=3 m³/s	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
			DN1200 PRFV p=0.46 m/km	DN1400 PRFV p=0.78 m/km	DN1800 PRFV p=0.48 m/km		
0,000	55,000	52,000	52,000	52,000	52,000	52,000	52,000
9,706	55,000	52,000	51,996	51,992	51,995	52,004	51,996
29,117	55,000	52,000	51,987	51,977	51,986	52,013	51,987
48,529	55,000	52,000	51,978	51,962	51,977	52,022	51,978
67,940	55,000	52,000	51,969	51,947	51,967	52,031	51,969
87,352	55,000	52,000	51,960	51,932	51,958	52,040	51,960
106,763	55,000	52,000	51,951	51,917	51,949	52,048	51,952
126,175	55,000	52,000	51,942	51,902	51,939	52,057	51,943
145,483	55,000	52,000	51,933	51,887	51,930	52,066	51,934
164,687	55,000	52,000	51,924	51,872	51,921	52,075	51,925
184,806	55,000	52,000	51,915	51,856	51,911	52,084	51,916
204,926	55,000	52,000	51,906	51,840	51,902	52,093	51,907
225,045	54,228	51,228	51,896	51,824	51,892	52,102	51,898
245,164	53,281	50,281	51,887	51,809	51,882	52,111	51,889
265,283	53,003	50,003	51,878	51,793	51,873	52,120	51,880
285,403	52,616	49,616	51,869	51,777	51,863	52,129	51,871
305,522	52,311	49,311	51,859	51,762	51,853	52,138	51,862
325,641	52,153	49,153	51,850	51,746	51,844	52,148	51,852
345,761	52,140	49,140	51,841	51,730	51,834	52,157	51,843
365,880	52,020	49,020	51,832	51,715	51,824	52,166	51,834
385,999	51,902	48,902	51,822	51,699	51,815	52,175	51,825
406,118	51,820	48,820	51,813	51,683	51,805	52,184	51,816
426,238	51,559	48,559	51,804	51,668	51,795	52,193	51,807
446,357	50,743	47,743	51,795	51,652	51,786	52,202	51,798
466,216	50,000	47,000	51,786	51,636	51,776	52,211	51,789
485,816	50,000	47,000	51,777	51,621	51,767	52,220	51,780
505,415	50,000	47,000	51,768	51,606	51,757	52,229	51,771
525,014	50,000	47,000	51,758	51,590	51,748	52,238	51,762
544,613	50,000	47,000	51,749	51,575	51,739	52,247	51,753
564,213	50,000	47,000	51,740	51,560	51,729	52,256	51,744
583,812	49,339	46,339	51,731	51,545	51,720	52,265	51,735
603,411	48,200	45,200	51,722	51,529	51,710	52,273	51,727
623,011	47,062	44,062	51,713	51,514	51,701	52,282	51,718
642,610	45,947	42,947	51,704	51,499	51,692	52,291	51,709
662,209	45,306	42,306	51,695	51,483	51,682	52,300	51,700
681,809	45,009	42,009	51,686	51,468	51,673	52,309	51,691
701,023	45,000	42,000	51,678	51,453	51,664	52,318	51,682
720,237	45,000	42,000	51,669	51,438	51,654	52,326	51,674
739,451	45,000	42,000	51,660	51,423	51,645	52,335	51,665
758,335	45,000	42,000	51,651	51,408	51,636	52,344	51,656
776,887	45,000	42,000	51,643	51,394	51,627	52,352	51,648
795,440	45,000	42,000	51,634	51,380	51,618	52,360	51,640
813,993	45,000	42,000	51,626	51,365	51,609	52,369	51,631
832,546	45,000	42,000	51,617	51,351	51,600	52,377	51,623
851,909	45,000	42,000	51,608	51,336	51,591	52,386	51,614
872,082	45,000	42,000	51,599	51,320	51,581	52,395	51,605
892,255	45,000	42,000	51,590	51,304	51,572	52,404	51,596
912,427	45,000	42,000	51,580	51,288	51,562	52,413	51,587
932,600	45,000	42,000	51,571	51,273	51,552	52,423	51,577
952,773	45,000	42,000	51,562	51,257	51,543	52,432	51,568
972,946	45,000	42,000	51,552	51,241	51,533	52,441	51,559
993,119	44,997	41,997	51,543	51,225	51,523	52,450	51,550
1013,292	44,936	41,936	51,534	51,210	51,514	52,459	51,541
1033,464	44,690	41,690	51,525	51,194	51,504	52,468	51,532
1053,630	44,763	41,763	51,515	51,178	51,494	52,477	51,523
1073,789	45,035	42,035	51,506	51,162	51,485	52,487	51,513
1093,947	45,027	42,027	51,497	51,147	51,475	52,496	51,504
1114,106	45,094	42,094	51,488	51,131	51,465	52,505	51,495

Línea piezométrica desde la toma hasta el embalse de regulación. ALTERNATIVA 2

Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMÉTRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=1 m³/s	Q=2 m³/s	Q=3 m³/s	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
			DN1200 PRFV p=0.46 m/km	DN1400 PRFV p=0.78 m/km	DN1800 PRFV p=0.48 m/km		
1134,264	45,153	42,153	51,478	51,115	51,456	52,514	51,486
1154,423	45,227	42,227	51,469	51,100	51,446	52,523	51,477
1174,581	45,315	42,315	51,460	51,084	51,436	52,532	51,468
1194,125	45,323	42,323	51,451	51,069	51,427	52,541	51,459
1213,668	45,220	42,220	51,442	51,053	51,417	52,550	51,450
1233,212	45,094	42,094	51,433	51,038	51,408	52,559	51,441
1252,755	45,007	42,007	51,424	51,023	51,399	52,568	51,432
1272,298	45,000	42,000	51,415	51,008	51,389	52,576	51,424
1291,842	45,000	42,000	51,406	50,992	51,380	52,585	51,415
1311,385	45,000	42,000	51,397	50,977	51,371	52,594	51,406
1330,929	45,000	42,000	51,388	50,962	51,361	52,603	51,397
1350,472	45,000	42,000	51,379	50,947	51,352	52,612	51,388
1370,016	45,000	42,000	51,370	50,931	51,342	52,621	51,379
1389,559	45,000	42,000	51,361	50,916	51,333	52,630	51,370
1409,103	45,000	42,000	51,352	50,901	51,324	52,638	51,362
1428,632	45,000	42,000	51,343	50,886	51,314	52,647	51,353
1448,161	45,180	42,180	51,334	50,870	51,305	52,656	51,344
1467,691	45,591	42,591	51,325	50,855	51,296	52,665	51,335
1487,220	46,080	43,080	51,316	50,840	51,286	52,674	51,326
1506,749	46,569	43,569	51,307	50,825	51,277	52,683	51,317
1526,279	47,097	44,097	51,298	50,810	51,267	52,692	51,308
1545,808	47,660	44,660	51,289	50,794	51,258	52,700	51,300
1565,337	48,280	45,280	51,280	50,779	51,249	52,709	51,291
1584,867	48,920	45,920	51,271	50,764	51,239	52,718	51,282
1604,148	49,277	46,277	51,262	50,749	51,230	52,727	51,273
1623,181	49,438	46,438	51,253	50,734	51,221	52,735	51,265
1642,214	49,534	46,534	51,245	50,719	51,212	52,744	51,256
1661,247	49,642	46,642	51,236	50,704	51,203	52,753	51,247
1680,280	49,564	46,564	51,227	50,689	51,193	52,761	51,239
1700,375	49,597	46,597	51,218	50,674	51,184	52,770	51,230
1720,470	49,481	46,481	51,209	50,658	51,174	52,780	51,220
1740,566	49,345	46,345	51,199	50,642	51,165	52,789	51,211
1760,661	49,358	46,358	51,190	50,627	51,155	52,798	51,202
1780,756	49,373	46,373	51,181	50,611	51,145	52,807	51,193
1800,852	49,388	46,388	51,172	50,595	51,136	52,816	51,184
1820,947	49,403	46,403	51,162	50,580	51,126	52,825	51,175
1841,042	49,418	46,418	51,153	50,564	51,116	52,834	51,166
1861,138	49,439	46,439	51,144	50,548	51,107	52,843	51,157
1881,233	49,647	46,647	51,135	50,533	51,097	52,852	51,148
1901,329	49,851	46,851	51,125	50,517	51,087	52,861	51,139
1921,424	49,860	46,860	51,116	50,501	51,078	52,871	51,129
1941,519	49,875	46,875	51,107	50,486	51,068	52,880	51,120
1961,615	49,885	46,885	51,098	50,470	51,058	52,889	51,111
1981,710	49,871	46,871	51,088	50,454	51,049	52,898	51,102
2001,805	49,771	46,771	51,079	50,439	51,039	52,907	51,093
2021,010	49,693	46,693	51,070	50,424	51,030	52,916	51,084
2040,214	49,941	46,941	51,062	50,409	51,021	52,924	51,076
2059,418	50,000	47,000	51,053	50,394	51,011	52,933	51,067
2078,623	50,000	47,000	51,044	50,379	51,002	52,942	51,058
2097,827	50,000	47,000	51,035	50,364	50,993	52,950	51,050
2117,032	50,000	47,000	51,026	50,349	50,984	52,959	51,041
2137,053	50,036	47,036	51,017	50,333	50,974	52,968	51,032
2157,075	51,306	48,306	51,008	50,317	50,965	52,977	51,023
2177,097	52,539	49,539	50,999	50,302	50,955	52,986	51,014
2207,129	53,269	50,269	50,985	50,278	50,941	53,000	51,000

LÍNEA PIEZOMÉTRICA DE LA CONDUCCIÓN DESDE LA TOMA AL EMBALSE DE REGULACIÓN ALTERNATIVA 2



Línea piezométrica de la conducción desde el embalse de regulación hasta el dispositivo de decantación

Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMETRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=0.1 m³/s	Q=0.15 m³/s	Q=0.2 m³/s	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
			DN400PVC-U p=1.72 m/km	DN500PVC-U pc=1,22 m/km	DN630PVC-U p=0,67 m/km		
0,000	43,92	40,915	40,915	40,915	40,915	40,915	40,915
28,969	42,93	39,927	40,898	40,903	40,909	40,922	40,908
49,088	41,78	39,927	40,864	40,879	40,895	40,935	40,895
69,207	40,76	38,780	40,829	40,854	40,882	40,948	40,882
89,326	40,02	37,761	40,795	40,830	40,868	40,962	40,868
109,445	40,33	37,024	40,760	40,805	40,855	40,975	40,855
129,564	39,86	37,334	40,725	40,780	40,841	40,988	40,842
149,683	39,23	36,862	40,691	40,756	40,828	41,002	40,828
169,801	38,43	36,227	40,656	40,731	40,814	41,015	40,815
189,920	37,51	35,425	40,622	40,707	40,801	41,028	40,802
210,039	36,60	34,510	40,587	40,682	40,787	41,042	40,788
230,158	35,68	33,595	40,552	40,658	40,774	41,055	40,775
250,316	35,23	32,680	40,518	40,633	40,760	41,068	40,762
270,512	35,17	32,232	40,483	40,609	40,747	41,082	40,748
290,708	35,00	32,167	40,448	40,584	40,733	41,095	40,735
310,904	35,00	32,000	40,414	40,559	40,720	41,108	40,722
331,100	35,00	32,000	40,379	40,535	40,706	41,122	40,708
351,183	35,00	32,000	40,344	40,510	40,693	41,135	40,695
371,265	35,00	32,000	40,310	40,486	40,679	41,148	40,682
391,348	35,00	32,000	40,275	40,461	40,666	41,162	40,668
411,431	35,20	32,000	40,240	40,437	40,652	41,175	40,655
431,514	35,56	32,204	40,206	40,412	40,639	41,188	40,642
451,596	35,92	32,560	40,171	40,388	40,625	41,202	40,628
471,679	36,27	32,916	40,137	40,363	40,612	41,215	40,615
491,762	36,63	33,271	40,102	40,339	40,598	41,228	40,602
511,845	36,91	33,627	40,068	40,314	40,585	41,242	40,588
531,927	37,02	33,911	40,033	40,290	40,572	41,255	40,575
552,010	37,13	34,024	39,999	40,265	40,558	41,268	40,562
572,093	37,24	34,132	39,964	40,241	40,545	41,282	40,548
592,175	37,33	34,239	39,930	40,216	40,531	41,295	40,535
612,258	37,32	34,333	39,895	40,192	40,518	41,308	40,522
632,341	37,30	34,318	39,861	40,167	40,504	41,321	40,509
652,424	37,29	34,303	39,826	40,143	40,491	41,335	40,495
672,317	37,10	34,287	39,791	40,118	40,477	41,348	40,482
692,210	36,91	34,099	39,757	40,094	40,464	41,361	40,469
712,103	36,74	33,913	39,723	40,070	40,451	41,374	40,456
731,995	36,57	33,735	39,689	40,045	40,437	41,387	40,443
751,888	36,42	33,570	39,655	40,021	40,424	41,401	40,429
771,781	36,27	33,416	39,620	39,997	40,411	41,414	40,416
791,674	36,12	33,266	39,586	39,972	40,397	41,427	40,403
811,567	35,97	33,115	39,552	39,948	40,384	41,440	40,390
831,460	35,82	32,965	39,518	39,924	40,371	41,453	40,377
851,353	35,67	32,815	39,484	39,900	40,357	41,467	40,363
871,669	35,62	32,665	39,449	39,875	40,344	41,480	40,350
892,408	35,79	32,624	39,414	39,851	40,330	41,494	40,336
913,147	35,91	32,790	39,379	39,825	40,317	41,508	40,322
933,056	35,78	32,914	39,343	39,800	40,303	41,521	40,309
952,966	35,67	32,782	39,309	39,776	40,289	41,534	40,296
972,875	35,59	32,667	39,275	39,751	40,276	41,547	40,283
992,784	35,51	32,589	39,240	39,727	40,263	41,560	40,270
1012,693	35,43	32,511	39,206	39,703	40,249	41,573	40,257
1032,603	35,36	32,434	39,172	39,679	40,236	41,587	40,243
1052,512	35,28	32,356	39,138	39,654	40,223	41,600	40,230
1072,421	35,20	32,278	39,103	39,630	40,209	41,613	40,217
1092,331	35,12	32,200	39,069	39,606	40,196	41,626	40,204
1112,240	35,01	32,122	39,035	39,581	40,183	41,639	40,191
1132,149	35,00	32,007	39,001	39,557	40,169	41,653	40,177
1152,059	35,00	32,000	38,966	39,533	40,156	41,666	40,164
1171,968	35,00	32,000	38,932	39,509	40,143	41,679	40,151
1191,877	34,87	32,000	38,898	39,484	40,129	41,692	40,138

Línea piezométrica de la conducción desde el embalse de regulación hasta el dispositivo de decantación

Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMETRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=0.1 m³/s	Q=0.15 m³/s	Q=0.2 m³/s	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
			DN400PVC-U p=1.72 m/km	DN500PVC-U pc=1,22 m/km	DN630PVC-U p=0,67 m/km		
1211,786	34,45	31,874	38,864	39,460	40,116	41,705	40,125
1231,696	34,04	31,447	38,829	39,436	40,103	41,719	40,111
1251,605	33,63	31,035	38,795	39,411	40,089	41,732	40,098
1270,556	33,15	30,629	38,761	39,387	40,076	41,744	40,086
1289,507	32,92	30,153	38,728	39,364	40,063	41,757	40,073
1309,382	32,80	29,919	38,696	39,341	40,050	41,770	40,060
1329,256	32,56	29,799	38,661	39,317	40,037	41,783	40,047
1349,131	32,32	29,561	38,627	39,292	40,024	41,796	40,034
1369,005	32,09	29,324	38,593	39,268	40,011	41,810	40,020
1388,880	31,85	29,087	38,559	39,244	39,997	41,823	40,007
1408,754	31,65	28,850	38,525	39,220	39,984	41,836	39,994
1428,629	31,67	28,652	38,491	39,195	39,971	41,849	39,981
1448,503	31,70	28,666	38,456	39,171	39,957	41,862	39,968
1468,378	31,74	28,702	38,422	39,147	39,944	41,875	39,955
1488,252	31,76	28,738	38,388	39,123	39,931	41,889	39,941
1508,127	31,75	28,758	38,354	39,098	39,917	41,902	39,928
1528,001	31,68	28,752	38,320	39,074	39,904	41,915	39,915
1547,876	31,63	28,675	38,285	39,050	39,891	41,928	39,902
1567,750	31,60	28,633	38,251	39,026	39,877	41,941	39,889
1587,625	31,56	28,595	38,217	39,001	39,864	41,954	39,876
1607,499	31,52	28,557	38,183	38,977	39,851	41,968	39,862
1627,373	31,52	28,517	38,149	38,953	39,837	41,981	39,849
1646,183	31,38	28,523	38,115	38,929	39,824	41,993	39,837
1663,928	31,02	28,380	38,082	38,906	39,812	42,005	39,825
1681,672	30,65	28,016	38,052	38,884	39,800	42,017	39,813
1690,544	30,47	27,834	38,036	38,873	39,794	42,023	39,807
1710,470	30,32	27,470	38,006	38,852	39,782	42,036	39,794
1730,395	30,16	27,319	37,972	38,827	39,768	42,049	39,781
1750,321	30,00	27,164	37,937	38,803	39,755	42,062	39,768
1770,247	30,00	27,000	37,903	38,779	39,742	42,075	39,755
1790,102	30,00	27,000	37,869	38,754	39,728	42,089	39,741
1809,957	30,00	27,000	37,835	38,730	39,715	42,102	39,728
1829,813	30,00	27,000	37,800	38,706	39,702	42,115	39,715
1849,668	30,00	27,000	37,766	38,682	39,688	42,128	39,702
1869,524	30,00	27,000	37,732	38,657	39,675	42,141	39,689
1889,299	30,00	27,000	37,698	38,633	39,662	42,154	39,676
1908,995	30,00	27,000	37,664	38,609	39,649	42,167	39,663
1928,690	30,00	27,000	37,630	38,585	39,635	42,180	39,650
1948,386	30,00	27,000	37,596	38,561	39,622	42,193	39,637
1968,081	30,00	27,000	37,562	38,537	39,609	42,206	39,624
1987,777	30,00	27,000	37,529	38,513	39,596	42,220	39,610
2007,472	30,00	27,000	37,495	38,489	39,583	42,233	39,597
2027,168	29,84	27,000	37,461	38,465	39,569	42,246	39,584
2046,863	29,13	26,843	37,427	38,441	39,556	42,259	39,571
2066,559	28,84	26,132	37,393	38,417	39,543	42,272	39,558
2086,254	29,05	25,844	37,359	38,393	39,530	42,285	39,545
2105,950	29,10	26,046	37,325	38,369	39,517	42,298	39,532
2125,645	28,94	26,096	37,291	38,345	39,503	42,311	39,519
2145,341	28,81	25,936	37,258	38,321	39,490	42,324	39,506
2165,036	28,85	25,812	37,224	38,297	39,477	42,337	39,493
2184,732	28,87	25,850	37,190	38,273	39,464	42,350	39,480
2204,427	28,88	25,865	37,156	38,249	39,451	42,363	39,467
2224,122	28,89	25,879	37,122	38,225	39,437	42,376	39,454
2243,818	28,87	25,894	37,088	38,201	39,424	42,389	39,441
2263,513	28,72	25,867	37,054	38,177	39,411	42,402	39,428
2283,209	28,57	25,724	37,020	38,153	39,398	42,415	39,415
2303,161	28,47	25,573	36,986	38,129	39,385	42,429	39,401
2323,112	28,37	25,473	36,952	38,104	39,371	42,442	39,388
2343,064	28,26	25,366	36,918	38,080	39,358	42,455	39,375
2363,016	28,09	25,258	36,884	38,055	39,345	42,468	39,362

Línea piezométrica de la conducción desde el embalse de regulación hasta el dispositivo de decantación

Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMETRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=0.1 m³/s	Q=0.15 m³/s	Q=0.2 m³/s	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
			DN400PVC-U p=1.72 m/km	DN500PVC-U pc=1,22 m/km	DN630PVC-U p=0,67 m/km		
2382,968	27,87	25,086	36,849	38,031	39,331	42,481	39,349
2402,920	27,66	24,874	36,815	38,007	39,318	42,495	39,335
2422,871	27,45	24,661	36,781	37,982	39,305	42,508	39,322
2442,823	27,24	24,449	36,746	37,958	39,291	42,521	39,309
2462,775	27,02	24,236	36,712	37,934	39,278	42,534	39,296
2482,727	26,81	24,024	36,678	37,909	39,264	42,547	39,283
2502,679	26,60	23,811	36,643	37,885	39,251	42,561	39,269
2522,630	26,39	23,598	36,609	37,861	39,238	42,574	39,256
2542,582	26,17	23,386	36,575	37,836	39,224	42,587	39,243
2562,534	25,96	23,173	36,540	37,812	39,211	42,600	39,230
2582,486	25,75	22,961	36,506	37,788	39,198	42,614	39,216
2602,437	25,54	22,748	36,472	37,763	39,184	42,627	39,203
2622,389	25,32	22,536	36,437	37,739	39,171	42,640	39,190
2642,341	25,11	22,323	36,403	37,715	39,157	42,653	39,177
2662,293	25,00	22,110	36,369	37,690	39,144	42,666	39,164
2682,245	25,00	22,000	36,334	37,666	39,131	42,680	39,150
2702,049	25,00	22,000	36,300	37,642	39,117	42,693	39,137
2721,705	25,00	22,000	36,266	37,618	39,104	42,706	39,124
2741,361	25,00	22,000	36,232	37,594	39,091	42,719	39,111
2761,017	25,00	22,000	36,198	37,570	39,078	42,732	39,098
2780,673	25,00	22,000	36,165	37,546	39,065	42,745	39,085
2800,330	25,00	22,000	36,131	37,522	39,051	42,758	39,072
2819,986	25,00	22,000	36,097	37,498	39,038	42,771	39,059
2839,642	25,00	22,000	36,063	37,474	39,025	42,784	39,046
2859,298	25,00	22,000	36,029	37,450	39,012	42,797	39,033
2878,955	25,00	22,000	35,996	37,426	38,999	42,810	39,020
2898,611	25,00	22,000	35,962	37,402	38,986	42,823	39,007
2918,267	25,00	22,000	35,928	37,378	38,972	42,836	38,994
2937,923	24,99	22,000	35,894	37,354	38,959	42,849	38,981
2957,579	24,91	21,993	35,860	37,330	38,946	42,862	38,968
2977,236	24,81	21,910	35,827	37,306	38,933	42,875	38,955
2996,892	24,72	21,813	35,793	37,282	38,920	42,888	38,942
3016,548	24,62	21,717	35,759	37,258	38,907	42,901	38,929
3036,204	24,53	21,621	35,725	37,234	38,893	42,914	38,916
3055,860	24,43	21,525	35,691	37,210	38,880	42,927	38,903
3072,517	24,35	21,429	35,658	37,186	38,867	42,938	38,892
3092,675	24,23	21,351	35,629	37,166	38,856	42,952	38,878
3112,834	24,13	21,234	35,594	37,141	38,842	42,965	38,865
3132,993	24,03	21,131	35,560	37,116	38,829	42,978	38,852
3153,151	23,93	21,028	35,525	37,092	38,815	42,992	38,838
3173,302	23,82	20,925	35,490	37,067	38,802	43,005	38,825
3193,444	23,70	20,817	35,456	37,043	38,788	43,018	38,812
3213,586	23,59	20,704	35,421	37,018	38,775	43,032	38,798
3233,728	23,48	20,592	35,386	36,993	38,761	43,045	38,785
3253,870	23,37	20,479	35,352	36,969	38,748	43,058	38,772
3274,012	23,25	20,367	35,317	36,944	38,734	43,072	38,758
3294,154	23,14	20,254	35,282	36,920	38,721	43,085	38,745
3314,296	23,03	20,141	35,248	36,895	38,707	43,098	38,732
3334,438	22,92	20,029	35,213	36,871	38,694	43,112	38,718
3354,580	22,80	19,916	35,178	36,846	38,680	43,125	38,705
3374,722	22,69	19,803	35,144	36,821	38,667	43,139	38,691
3394,864	22,58	19,691	35,109	36,797	38,653	43,152	38,678
3415,006	22,47	19,578	35,074	36,772	38,640	43,165	38,665
3435,148	22,35	19,466	35,040	36,748	38,626	43,179	38,651
3455,262	22,24	19,353	35,005	36,723	38,613	43,192	38,638
3475,347	22,18	19,240	34,971	36,699	38,599	43,205	38,625
3495,433	22,20	19,178	34,936	36,674	38,586	43,218	38,612
3515,518	22,22	19,198	34,901	36,650	38,573	43,232	38,598
3.535,603	22,27	19,219	34,867	36,625	38,559	43,245	38,585
3.555,688	21,82	19,274	34,832	36,601	38,546	43,258	38,572

Línea piezométrica de la conducción desde el embalse de regulación hasta el dispositivo de decantación

Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMETRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=0.1 m³/s	Q=0.15 m³/s	Q=0.2 m³/s	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
			DN400PVC-U p=1.72 m/km	DN500PVC-U pc=1,22 m/km	DN630PVC-U p=0,67 m/km		
3.575,774	21,30	18,820	34,798	36,576	38,532	43,272	38,558
3.595,859	20,78	18,300	34,763	36,552	38,519	43,285	38,545
3.615,944	20,26	17,780	34,729	36,527	38,505	43,298	38,532
3.636,030	20,00	17,260	34,694	36,503	38,492	43,312	38,518
3.656,115	20,00	17,000	34,660	36,478	38,478	43,325	38,505
3.676,200	20,00	17,000	34,625	36,454	38,465	43,338	38,492
3.696,285	20,00	17,000	34,591	36,429	38,451	43,352	38,478
3.716,371	20,00	17,000	34,556	36,405	38,438	43,365	38,465
3.736,456	20,00	17,000	34,521	36,380	38,424	43,378	38,452
3.756,541	20,00	17,000	34,487	36,356	38,411	43,391	38,439
3.776,627	20,00	17,000	34,452	36,331	38,398	43,405	38,425
3.796,712	20,00	17,000	34,418	36,307	38,384	43,418	38,412
3.816,797	20,00	17,000	34,383	36,282	38,371	43,431	38,399
3.836,733	20,00	17,000	34,349	36,258	38,357	43,445	38,385
3.856,520	20,00	17,000	34,314	36,233	38,344	43,458	38,372
3.876,308	20,00	17,000	34,280	36,209	38,331	43,471	38,359
3.896,095	20,00	17,000	34,246	36,185	38,317	43,484	38,346
3.915,882	20,00	17,000	34,212	36,161	38,304	43,497	38,333
3.935,669	20,00	17,000	34,178	36,137	38,291	43,510	38,320
3.955,456	20,00	17,000	34,144	36,113	38,278	43,523	38,307
3.975,243	20,00	17,000	34,110	36,088	38,264	43,536	38,294
3.995,030	20,00	17,000	34,076	36,064	38,251	43,550	38,280
4.014,818	20,00	17,000	34,042	36,040	38,238	43,563	38,267
4.034,605	20,00	17,000	34,008	36,016	38,225	43,576	38,254
4.054,392	20,00	17,000	33,974	35,992	38,211	43,589	38,241
4.074,179	20,00	17,000	33,940	35,968	38,198	43,602	38,228
4.093,966	20,00	17,000	33,906	35,944	38,185	43,615	38,215
4.113,753	20,00	17,000	33,872	35,919	38,172	43,628	38,202
4.133,550	20,00	17,000	33,838	35,895	38,158	43,641	38,189
4.153,348	20,00	17,000	33,804	35,871	38,145	43,654	38,176
4.173,145	20,00	17,000	33,770	35,847	38,132	43,668	38,162
4.192,942	20,00	17,000	33,736	35,823	38,118	43,681	38,149
4.202,840	20,00	17,000	33,719	35,811	38,112	43,687	38,143
4.222,638	20,00	17,000	33,685	35,787	38,099	43,700	38,130
4.242,435	20,00	17,000	33,651	35,762	38,085	43,713	38,117
4.262,232	20,00	17,000	33,617	35,738	38,072	43,727	38,103
4.282,029	20,00	17,000	33,583	35,714	38,059	43,740	38,090
4.301,753	20,00	17,000	33,549	35,690	38,046	43,753	38,077
4.321,403	20,00	17,000	33,515	35,666	38,032	43,766	38,064
4.341,053	20,00	17,000	33,481	35,642	38,019	43,779	38,051
4.360,703	20,00	17,000	33,447	35,618	38,006	43,792	38,038
4.380,353	20,00	17,000	33,413	35,594	37,993	43,805	38,025
4.400,002	20,00	17,000	33,379	35,570	37,980	43,818	38,012
4.419,652	20,00	17,000	33,346	35,546	37,966	43,831	37,999
4.439,302	20,00	17,000	33,312	35,522	37,953	43,844	37,986
4.458,952	20,00	17,000	33,278	35,498	37,940	43,857	37,973
4.478,602	20,00	17,000	33,244	35,474	37,927	43,870	37,960
4.498,252	20,00	17,000	33,210	35,450	37,914	43,883	37,947
4.517,902	20,00	17,000	33,177	35,426	37,901	43,896	37,934
4.537,552	20,00	17,000	33,143	35,402	37,887	43,909	37,921
4.557,202	20,00	17,000	33,109	35,378	37,874	43,922	37,908
4.576,852	20,00	17,000	33,075	35,354	37,861	43,935	37,895
4.596,502	20,00	17,000	33,041	35,330	37,848	43,948	37,882
4.616,152	20,00	17,000	33,008	35,306	37,835	43,961	37,869
4.635,802	20,00	17,000	32,974	35,282	37,822	43,974	37,856
4.655,452	20,00	17,000	32,940	35,258	37,808	43,987	37,843
4.675,110	20,00	17,000	32,906	35,234	37,795	44,000	37,830
4.694,776	20,00	17,000	32,872	35,210	37,782	44,013	37,817
4.714,442	20,00	17,000	32,839	35,186	37,769	44,026	37,804
4.734,108	20,00	17,000	32,805	35,162	37,756	44,039	37,791

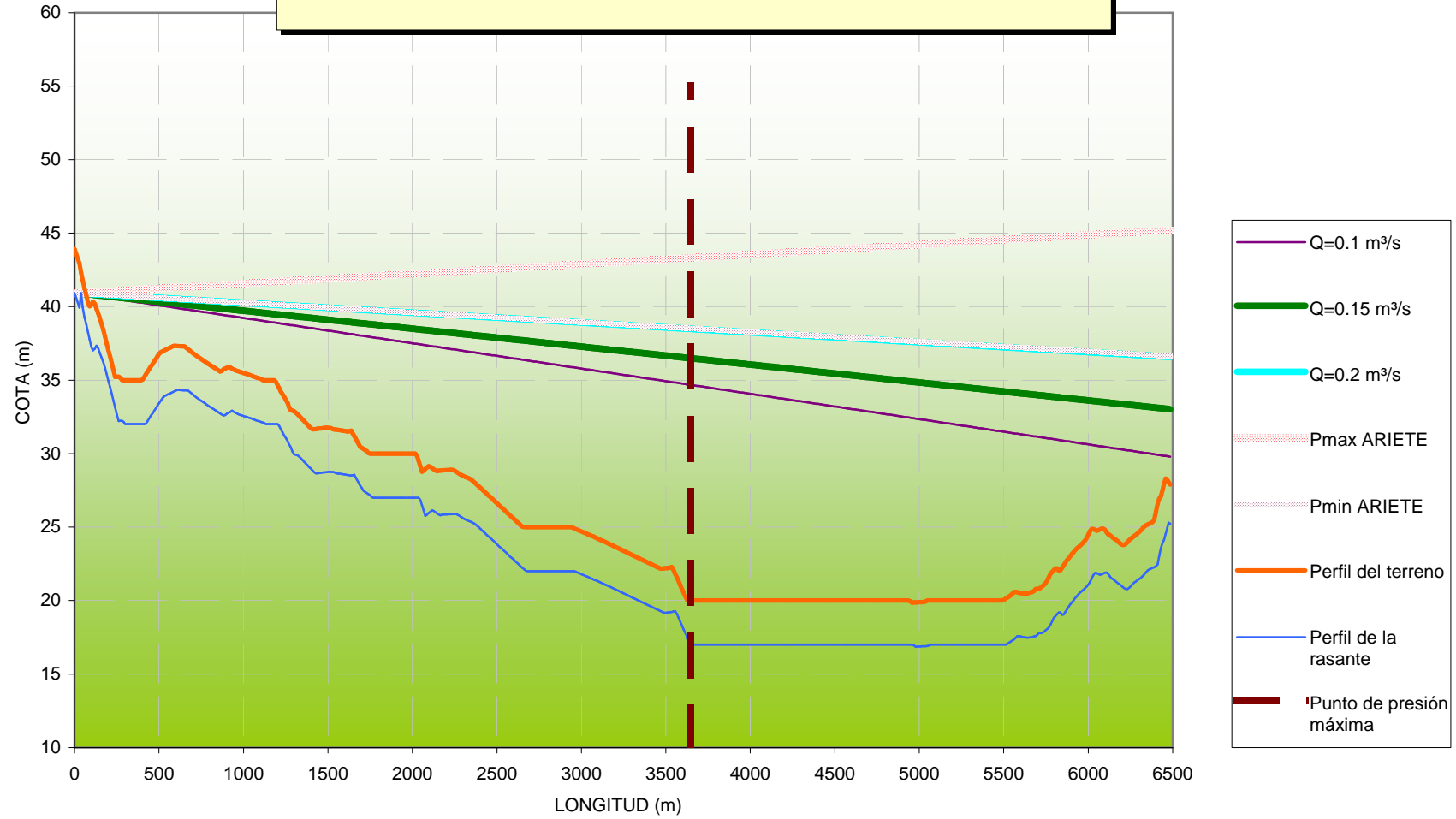
Línea piezométrica de la conducción desde el embalse de regulación hasta el dispositivo de decantación

Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMETRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=0.1 m³/s	Q=0.15 m³/s	Q=0.2 m³/s	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
			DN400PVC-U p=1.72 m/km	DN500PVC-U pc=1,22 m/km	DN630PVC-U p=0,67 m/km		
4.753,774	20,00	17,000	32,771	35,138	37,743	44,052	37,778
4.773,440	20,00	17,000	32,737	35,114	37,729	44,065	37,765
4.793,106	20,00	17,000	32,703	35,090	37,716	44,078	37,752
4.812,772	20,00	17,000	32,669	35,066	37,703	44,091	37,739
4.832,438	20,00	17,000	32,636	35,042	37,690	44,104	37,726
4.852,103	20,00	17,000	32,602	35,018	37,677	44,117	37,713
4.871,769	20,00	17,000	32,568	34,994	37,664	44,130	37,700
4.891,435	20,00	17,000	32,534	34,970	37,650	44,143	37,687
4.911,101	20,00	17,000	32,500	34,946	37,637	44,156	37,674
4.929,931	20,00	17,000	32,467	34,922	37,624	44,169	37,661
4.948,761	19,95	17,000	32,434	34,900	37,611	44,181	37,649
4.968,261	19,87	16,945	32,402	34,877	37,599	44,194	37,636
4.988,429	19,88	16,868	32,368	34,853	37,586	44,208	37,622
5.008,597	19,90	16,882	32,334	34,828	37,572	44,221	37,609
5.028,765	19,91	16,897	32,299	34,804	37,559	44,234	37,596
5.048,933	20,00	16,912	32,264	34,779	37,545	44,248	37,582
5.069,101	20,00	17,000	32,229	34,754	37,532	44,261	37,569
5.089,269	20,00	17,000	32,195	34,730	37,518	44,275	37,555
5.109,437	20,00	17,000	32,160	34,705	37,505	44,288	37,542
5.129,605	20,00	17,000	32,125	34,681	37,491	44,301	37,529
5.149,774	20,00	17,000	32,091	34,656	37,478	44,315	37,515
5.169,942	20,00	17,000	32,056	34,631	37,464	44,328	37,502
5.190,110	20,00	17,000	32,021	34,607	37,451	44,341	37,489
5.209,851	20,00	17,000	31,987	34,582	37,437	44,354	37,476
5.229,164	20,00	17,000	31,953	34,558	37,424	44,367	37,463
5.248,477	20,00	17,000	31,919	34,534	37,411	44,380	37,450
5.267,791	20,00	17,000	31,886	34,511	37,398	44,393	37,437
5.287,104	20,00	17,000	31,853	34,487	37,385	44,406	37,424
5.306,418	20,00	17,000	31,820	34,464	37,372	44,418	37,412
5.325,731	20,00	17,000	31,787	34,440	37,359	44,431	37,399
5.345,045	20,00	17,000	31,753	34,417	37,346	44,444	37,386
5.364,532	20,00	17,000	31,720	34,393	37,333	44,457	37,373
5.384,194	20,00	17,000	31,687	34,369	37,320	44,470	37,360
5.403,856	20,00	17,000	31,653	34,345	37,307	44,483	37,347
5.423,518	20,00	17,000	31,619	34,321	37,294	44,496	37,334
5.443,179	20,00	17,000	31,585	34,297	37,281	44,509	37,321
5.462,841	20,00	17,000	31,551	34,273	37,268	44,522	37,308
5.482,503	20,00	17,000	31,518	34,249	37,254	44,535	37,295
5.502,165	20,07	17,000	31,484	34,225	37,241	44,548	37,282
5.521,826	20,21	17,067	31,450	34,201	37,228	44,561	37,269
5.541,488	20,36	17,211	31,416	34,177	37,215	44,574	37,256
5.561,150	20,59	17,361	31,382	34,153	37,202	44,587	37,243
5.580,812	20,56	17,585	31,348	34,129	37,188	44,600	37,230
5.600,473	20,52	17,558	31,315	34,105	37,175	44,613	37,217
5.620,135	20,48	17,517	31,281	34,081	37,162	44,626	37,204
5.639,797	20,49	17,481	31,247	34,057	37,149	44,639	37,191
5.659,459	20,56	17,492	31,213	34,033	37,136	44,652	37,178
5.679,121	20,67	17,560	31,179	34,009	37,123	44,665	37,165
5.698,641	20,79	17,669	31,146	33,985	37,109	44,678	37,152
5.718,021	20,88	17,793	31,112	33,962	37,096	44,691	37,139
5.737,401	21,06	17,877	31,079	33,938	37,083	44,704	37,126
5.756,781	21,37	18,063	31,045	33,914	37,070	44,717	37,113
5.776,161	21,83	18,370	31,012	33,891	37,057	44,730	37,100
5.795,798	22,08	18,825	30,979	33,867	37,044	44,743	37,087
5.815,436	22,18	19,076	30,945	33,843	37,031	44,756	37,074
5.835,073	22,06	19,184	30,911	33,819	37,018	44,769	37,061
5.854,711	22,39	19,059	30,877	33,795	37,005	44,782	37,048
5.874,348	22,74	19,393	30,844	33,771	36,992	44,795	37,035
5.893,986	23,01	19,741	30,810	33,747	36,979	44,808	37,022
5.913,623	23,29	20,011	30,776	33,723	36,965	44,821	37,009

Línea piezométrica de la conducción desde el embalse de regulación hasta el dispositivo de decantación

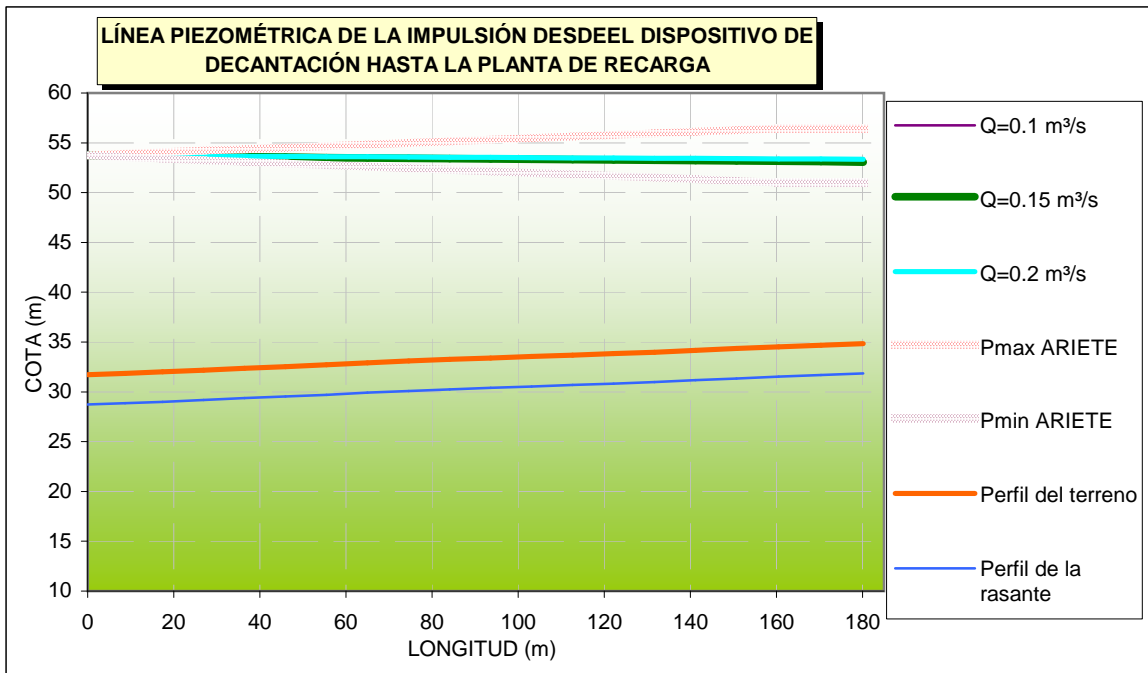
Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMETRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=0.1 m³/s	Q=0.15 m³/s	Q=0.2 m³/s	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
			DN400PVC-U p=1.72 m/km	DN500PVC-U pc=1,22 m/km	DN630PVC-U p=0,67 m/km		
5.933,159	23,55	20,288	30,742	33,699	36,952	44,834	36,996
5.952,594	23,74	20,546	30,709	33,676	36,939	44,847	36,983
5.972,028	23,95	20,743	30,675	33,652	36,926	44,859	36,971
5.991,462	24,26	20,952	30,642	33,628	36,913	44,872	36,958
6.010,896	24,72	21,262	30,608	33,604	36,900	44,885	36,945
6.030,331	24,87	21,715	30,575	33,581	36,887	44,898	36,932
6.049,765	24,75	21,868	30,541	33,557	36,874	44,911	36,919
6.069,199	24,83	21,752	30,508	33,533	36,861	44,924	36,906
6.088,634	24,90	21,834	30,475	33,510	36,848	44,937	36,893
6.108,068	24,67	21,899	30,441	33,486	36,835	44,950	36,880
6.127,502	24,47	21,670	30,408	33,462	36,822	44,962	36,868
6.146,454	24,27	21,467	30,374	33,438	36,809	44,975	36,855
6.165,405	24,12	21,271	30,342	33,415	36,796	44,988	36,842
6.184,357	23,95	21,117	30,309	33,392	36,784	45,000	36,830
6.203,309	23,80	20,945	30,277	33,369	36,771	45,013	36,817
6.222,260	23,87	20,797	30,244	33,346	36,758	45,025	36,805
6.241,655	24,11	20,874	30,211	33,323	36,746	45,038	36,792
6.261,493	24,30	21,106	30,178	33,299	36,733	45,051	36,779
6.281,331	24,46	21,302	30,144	33,275	36,719	45,064	36,766
6.301,169	24,67	21,462	30,110	33,251	36,706	45,078	36,752
6.321,007	24,91	21,671	30,076	33,227	36,693	45,091	36,739
6.340,845	25,11	21,905	30,041	33,202	36,679	45,104	36,726
6.360,683	25,23	22,112	30,007	33,178	36,666	45,117	36,713
6.380,521	25,35	22,226	29,973	33,154	36,653	45,130	36,700
6.400,359	26,07	22,346	29,939	33,130	36,640	45,143	36,687
6.420,198	26,94	23,065	29,905	33,106	36,626	45,156	36,674
6.439,292	27,52	23,943	29,871	33,081	36,613	45,169	36,661
6.457,642	28,31	24,523	29,838	33,058	36,600	45,181	36,649
6.476,167	28,06	25,308	29,806	33,036	36,588	45,187	36,643
6.485,430	27,89	25,226	29,791	33,024	36,582	45,187	36,643

LÍNEA PIEZOMÉTRICA DE LA CONDUCCIÓN DESDE EL EMBALSE DE REGULACIÓN HASTA EL DISPOSITIVO DE DECANCIÓN.



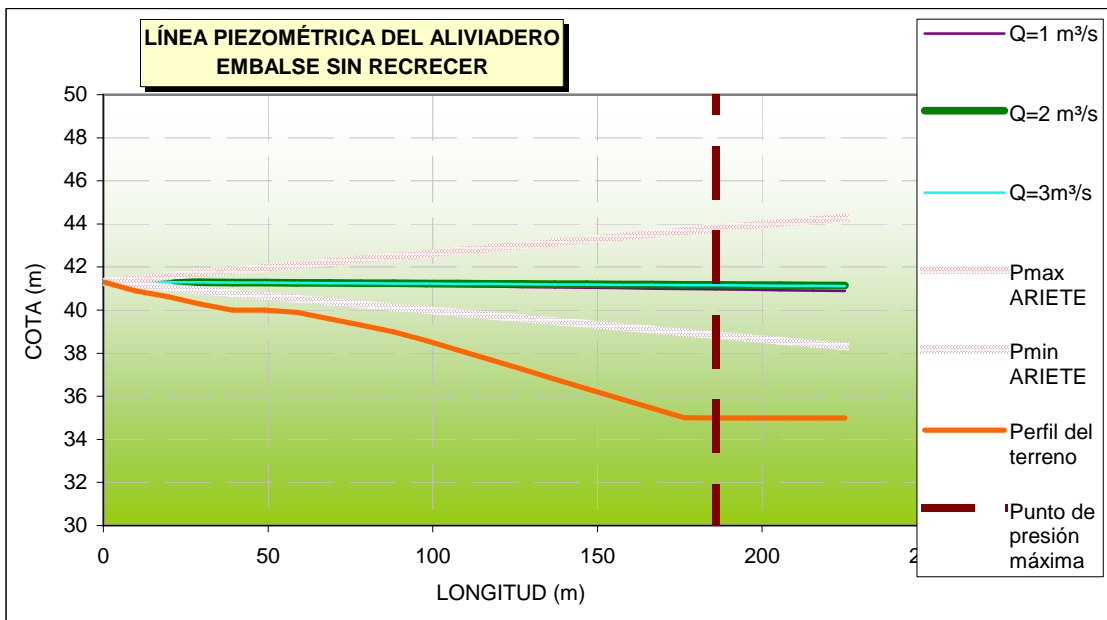
Línea piezométrica de la conducción desde el dispositivo de decantación hasta la planta de recarga

Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMETRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=0.1 m³/s	Q=0.15 m³/s	Q=0.2 m³/s	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
			DN400PVC-U p=1.72 m/km	DN400PVC-U p=3.61 m/km	DN500PVC-U p=2.07 m/km		
0	31,725	28,725	53,725	53,725	53,725	53,725	53,725
8,704	31,848	28,848	53,710	53,694	53,707	53,884	53,566
17,408	32,006	29,006	53,695	53,662	53,689	54,042	53,408
26,931	32,175	29,175	53,679	53,628	53,669	54,201	53,249
36,455	32,363	29,363	53,662	53,593	53,650	54,359	53,091
45,978	32,53	29,530	53,646	53,559	53,630	54,518	52,932
55,501	32,706	29,706	53,630	53,525	53,610	54,676	52,774
65,024	32,915	29,915	53,613	53,490	53,590	54,835	52,615
74,547	33,09	30,090	53,597	53,456	53,571	54,993	52,457
84,07	33,251	30,251	53,580	53,422	53,551	55,152	52,298
93,593	33,396	30,396	53,564	53,387	53,531	55,310	52,140
103,116	33,54	30,540	53,548	53,353	53,512	55,469	51,981
112,639	33,685	30,685	53,531	53,318	53,492	55,628	51,822
122,163	33,829	30,829	53,515	53,284	53,472	55,786	51,664
131,686	33,985	30,985	53,499	53,250	53,452	55,945	51,505
141,209	34,168	31,168	53,482	53,215	53,433	56,108	51,342
150,732	34,352	31,352	53,466	53,181	53,413	56,272	51,178
160,555	34,518	31,518	53,449	53,145	53,393	56,435	51,015
170,377	34,684	31,684	53,432	53,110	53,372	56,435	51,015
180,2	34,851	31,851	53,415	53,074	53,352	56,435	51,015



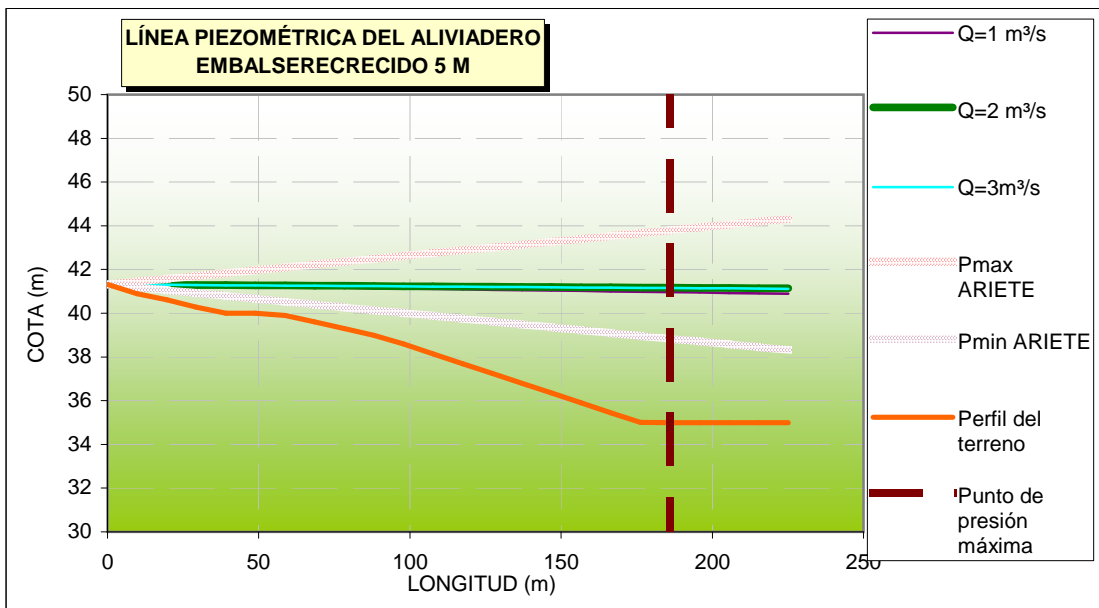
Línea piezométrica del aliviadero. Embalse de regulación sin recrecer

Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMETRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=0.1 m³/s	Q=0.15 m³/s	Q=0.2 m³/s	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
			DN900PRV ρ=1.87 m/km	DN1400PRV ρ=0.78 m/km	DN1600PRV ρ=0.86 m/km		
0,0	41,3	38,3	41,31	41,31	41,31	41,31	41,31
9,8	40,9	37,9	41,29	41,31	41,30	41,44	41,18
19,6	40,6	37,6	41,28	41,30	41,30	41,57	41,05
29,4	40,3	37,3	41,26	41,29	41,29	41,70	40,92
39,2	40,0	37,0	41,24	41,28	41,28	41,83	40,79
48,9	40,0	37,0	41,22	41,27	41,27	41,97	40,66
58,7	39,9	36,9	41,20	41,27	41,26	42,10	40,53
68,5	39,6	36,6	41,18	41,26	41,25	42,23	40,40
78,3	39,3	36,3	41,17	41,25	41,25	42,36	40,27
88,1	39,0	36,0	41,15	41,24	41,24	42,49	40,14
97,9	38,6	35,6	41,13	41,24	41,23	42,62	40,01
107,7	38,1	35,1	41,11	41,23	41,22	42,75	39,88
117,5	37,7	34,7	41,09	41,22	41,21	42,88	39,75
127,3	37,2	34,2	41,08	41,21	41,20	43,01	39,62
137,1	36,8	33,8	41,06	41,21	41,20	43,14	39,49
146,8	36,3	33,3	41,04	41,20	41,19	43,27	39,36
156,6	35,9	32,9	41,02	41,19	41,18	43,40	39,23
166,4	35,5	32,5	41,00	41,18	41,17	43,53	39,10
176,2	35,0	32,0	40,98	41,18	41,16	43,66	38,97
186,0	35,0	32,0	40,97	41,17	41,15	43,79	38,83
195,8	35,0	32,0	40,95	41,16	41,14	43,92	38,70
205,6	35,0	32,0	40,93	41,15	41,14	44,05	38,57
215,4	35,0	32,0	40,91	41,15	41,13	44,18	38,44
225,2	35,0	32,0	40,89	41,14	41,12	44,31	38,31



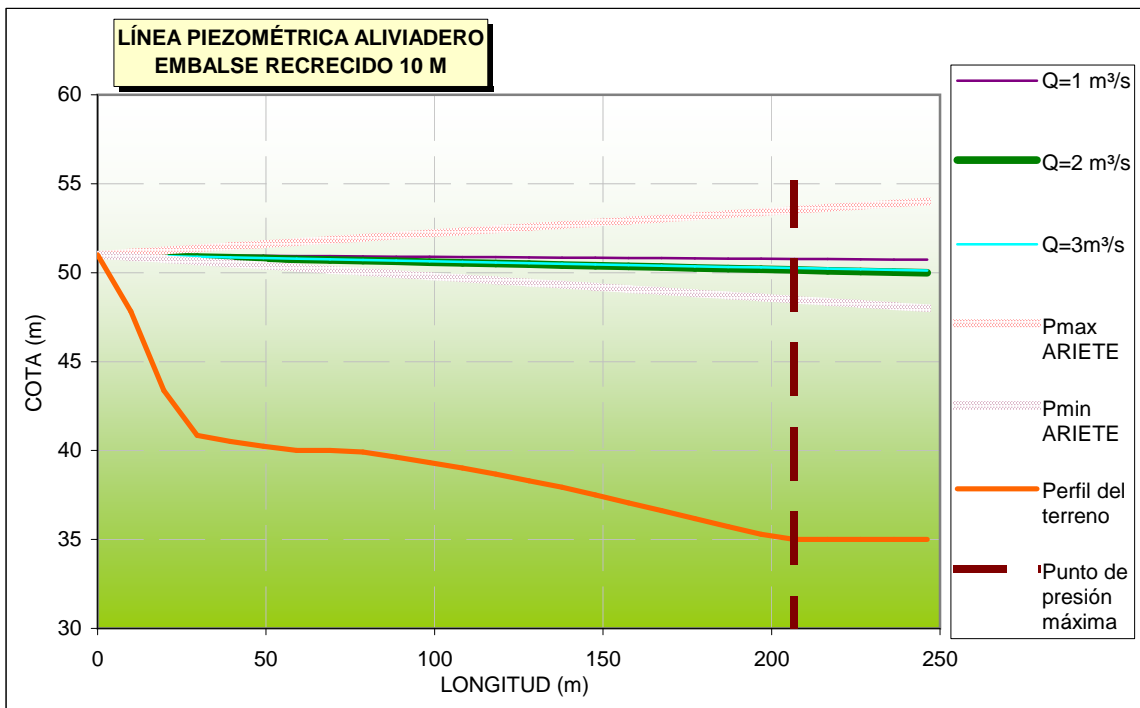
Linea piezométrica del aliviadero. Embalse con muro de recrecimiento de 5 m

Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMETRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=0.1 m³/s	Q=0.15 m³/s	Q=0.2 m³/s	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
			DN1000PRV p=1.11 m/km	DN1000PRV p=4.12 m/km	DN1200PRV p=3.6 m/km		
0,00	45,26	42,26	45,26	45,26	45,26	45,26	45,26
9,87	41,68	38,68	45,25	45,22	45,23	45,38	45,14
19,74	41,26	38,26	45,24	45,18	45,19	45,50	45,02
29,61	40,95	37,95	45,23	45,14	45,16	45,62	44,90
39,47	40,61	37,61	45,22	45,10	45,12	45,74	44,78
49,34	40,27	37,27	45,21	45,06	45,08	45,86	44,66
59,21	40,00	37,00	45,20	45,02	45,05	45,98	44,54
69,08	40,00	37,00	45,19	44,98	45,01	46,10	44,42
78,95	39,95	36,95	45,17	44,94	44,98	46,22	44,30
88,81	39,64	36,64	45,16	44,90	44,94	46,34	44,18
98,68	39,33	36,33	45,15	44,86	44,91	46,46	44,06
108,55	39,02	36,02	45,14	44,81	44,87	46,58	43,94
118,42	38,71	35,71	45,13	44,77	44,84	46,70	43,82
128,29	38,26	35,26	45,12	44,73	44,80	46,82	43,70
138,16	37,78	34,78	45,11	44,69	44,76	46,94	43,58
148,02	37,31	34,31	45,10	44,65	44,73	47,06	43,46
157,89	36,83	33,83	45,09	44,61	44,69	47,18	43,34
167,76	36,35	33,35	45,08	44,57	44,66	47,30	43,22
177,63	35,88	32,88	45,06	44,53	44,62	47,42	43,10
187,50	35,40	32,40	45,05	44,49	44,59	47,54	42,98
197,36	35,00	32,00	45,04	44,45	44,55	47,66	42,86
207,23	35,00	32,00	45,03	44,41	44,52	47,78	42,74
217,10	35,00	32,00	45,02	44,37	44,48	47,90	42,62
226,97	35,00	32,00	45,01	44,33	44,44	48,02	42,50
236,84	35,00	32,00	45,00	44,29	44,41	48,14	42,38
246,71	35,00	32,00	44,99	44,25	44,37	48,26	42,26



Línea piezométrica del aliviadero. Embalse con muro de recrecimiento de 10 m

Longitud acumulada (m)	Cota terreno (m)	Cota rasante (m)	COTA DE LA LÍNEA PIEZOMETRICA			COTA GOLPE ARIETE	
			Q=0.1 m³/s	Q=0.15 m³/s	Q=0.2 m³/s	PRESIÓN MÁXIMA (m)	PRESIÓN MÍNIMA (m)
			DN1000PRV p=1.11 m/km	DN1000PRV p=4.12 m/km	DN1200PRV p=3.6 m/km		
0,00	51,00	48,00	51,00	51,00	51,00	51,00	51,00
9,85	47,82	44,82	50,99	50,96	50,96	51,12	50,88
19,69	43,38	40,38	50,98	50,92	50,93	51,24	50,76
29,54	40,84	37,84	50,97	50,88	50,89	51,36	50,64
39,39	40,50	37,50	50,96	50,84	50,86	51,48	50,52
49,24	40,23	37,23	50,95	50,80	50,82	51,60	50,40
59,08	40,00	37,00	50,93	50,76	50,79	51,72	50,28
68,93	40,00	37,00	50,92	50,72	50,75	51,84	50,16
78,78	39,93	36,93	50,91	50,68	50,72	51,96	50,04
88,62	39,62	36,62	50,90	50,63	50,68	52,08	49,92
98,47	39,32	36,32	50,89	50,59	50,65	52,20	49,80
108,32	39,02	36,02	50,88	50,55	50,61	52,32	49,68
118,17	38,67	35,67	50,87	50,51	50,57	52,44	49,56
128,01	38,30	35,30	50,86	50,47	50,54	52,56	49,44
137,86	37,93	34,93	50,85	50,43	50,50	52,68	49,32
147,71	37,51	34,51	50,84	50,39	50,47	52,80	49,20
157,55	37,06	34,06	50,83	50,35	50,43	52,92	49,08
167,40	36,62	33,62	50,81	50,31	50,40	53,04	48,96
177,25	36,17	33,17	50,80	50,27	50,36	53,16	48,84
187,10	35,73	32,73	50,79	50,23	50,33	53,28	48,72
196,94	35,29	32,29	50,78	50,19	50,29	53,40	48,60
206,79	35,00	32,00	50,77	50,15	50,26	53,52	48,48
216,64	35,00	32,00	50,76	50,11	50,22	53,64	48,36
226,48	35,00	32,00	50,75	50,07	50,18	53,76	48,24
236,33	35,00	32,00	50,74	50,03	50,15	53,88	48,12
246,18	35,00	32,00	50,73	49,99	50,11	54,00	48,00



Anexo 4. Cálculos Planta de recarga

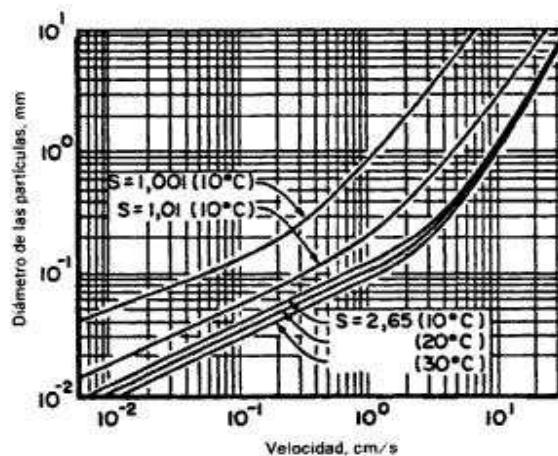
DISEÑO DE BALSAS DE DECANTACIÓN. CAUDAL 100 l/s

Cálculo de la velocidad de partícula

Diámetro de partícula (mm) **0,02** mm
 Peso específico de partícula **2,6** gr/cm
 Velocidad de partícula **0,01** cm/s
 Velocidad de partícula **8,64** m³/m²*d

Cálculo de la sección de entrada en la balsa

Caudal circulante **100** l/s
 Carga circulante **8640** m³/d
 Factor de seguridad **1**
 Area para la decantación del 100% **1000** m²



Cálculo de la decantación en la cantera

Contenido en sólido disuelto inicial **2** mg/l
 Caudal circulante **3000** l/s
 Caudal circulante **259200** m³/d
 Factor de seguridad **1**
 Area para la decantación del 100% **30000** m²
 Decantación en la cantera **0%**
 Decantación en la cantera **0,000** mg/l

Cálculo de la decantación en el circuito de balsas de decantación

Contenido en sólido disuelto de entrada en la balsa **2,00** mg/l
 Contenido en sólido disuelto máximo permitido **1** mg/l

Balsa	Ancho de entrada	Profundidad Balsa	Area	% de decantación	Material decantado	Contenido en sólido disuelto final
	(m)					
1	50	2,5	125	12,5	0,25	1,75
2	32,5	2,5	81,25	8,1	0,14	1,61
3	42,25	2,5	105,625	10,6	0,17	1,44
4	37,5	2,5	93,75	9,4	0,13	1,30
5	30	2,5	75	7,5	0,10	1,21
6	35	2,5	87,5	8,8	0,11	1,10
7	30	2,5	75	7,5	0,08	1,02

DISEÑO DE BALSAS DE DECANTACIÓN. CAUDAL 150 l7s

Cálculo de la velocidad de partícula

Diámetro de partícula (mm) **0,02** mm
 Peso específico de partícula **2,6** gr/cm
 Velocidad de partícula **0,01** cm/s
 Velocidad de partícula **8,64** m³/m²*d

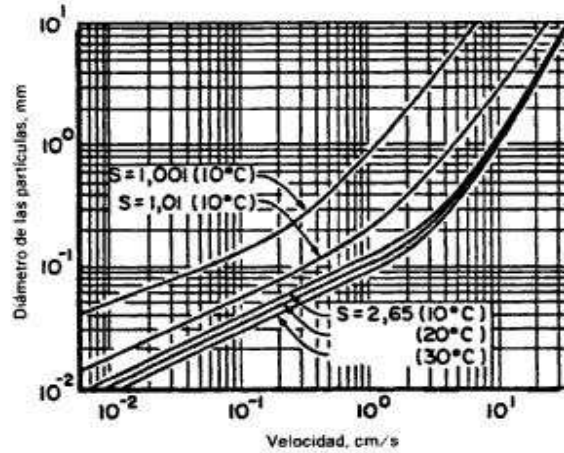
Cálculo de la sección de entrada en la balsa

Caudal circulante **150** l/s
 Carga circulante **12960** m³/d
 Factor de seguridad **1**
 Area para la decantación del 100% **1500** m²

Cálculo de la decantación en la cantera

Contenido en sólido disuelto inicial **2** mg/l
 Caudal circulante **3000** l/s
 Caudal circulante **259200** m³/d
 Factor de seguridad **1**
 Area para la decantación del 100% **30000** m²

 Decantación en la cantera **2%**
 Decantación en la cantera **0,045** mg/l



Cálculo de la decantación en el circuito de balsas de decantación

Contenido en sólido disuelto de entrada en la balsa **1,96** mg/l
 Contenido en sólido disuelto máximo permitido **1** mg/l

Balsa	Ancho de entrada	Profundidad Balsa	Area	% de decantación	Material decantado	Contenido en sólido disuelto final
	(m)					
1	75	2,5	187,5	12,5	0,24	1,71
2	48,75	2,5	121,875	8,1	0,14	1,57
3	63,375	2,5	158,4375	10,6	0,17	1,41
4	56,25	2,5	140,625	9,4	0,13	1,27
5	45	2,5	112,5	7,5	0,10	1,18
6	52,5	2,5	131,25	8,8	0,10	1,08
7	45	2,5	112,5	7,5	0,08	0,99

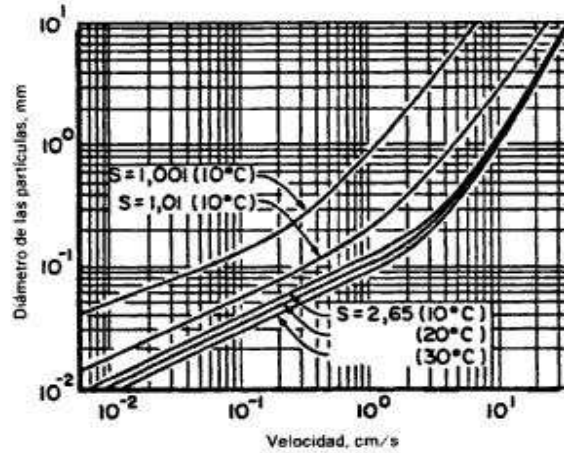
DISEÑO DE BALSAS DE DECANTACIÓN. CAUDAL 200 l/s

Cálculo de la velocidad de partícula

Diámetro de partícula (mm) **0,02** mm
 Peso específico de partícula **2,6** gr/cm
 Velocidad de partícula **0,01** cm/s
 Velocidad de partícula **8,64** m³/m²*d

Cálculo de la sección de entrada en la balsa

Caudal circulante **200** l/s
 Carga circulante **17280** m³/d
 Factor de seguridad **1**
 Area para la decantación del 100% **2000** m²



Cálculo de la decantación en la cantera

Contenido en sólido disuelto inicial **2** mg/l
 Caudal circulante **3000** l/s
 Caudal circulante **259200** m³/d
 Factor de seguridad **1**
 Area para la decantación del 100% **30000** m²
 Decantación en la cantera **2%**
 Decantación en la cantera **0,045** mg/l

Cálculo de la decantación en el circuito de balsas de decantación

Contenido en sólido disuelto de entrada en la balsa **1,96** mg/l
 Contenido en sólido disuelto máximo permitido **1** mg/l

Balsa	Ancho de entrada	Profundidad Balsa	Area	% de decantación	Material decantado	Contenido en sólido disuelto final
	(m)					
1	100	2,5	250	12,5	0,24	1,71
2	65	2,5	162,5	8,1	0,14	1,57
3	84,5	2,5	211,25	10,6	0,17	1,41
4	75	2,5	187,5	9,4	0,13	1,27
5	60	2,5	150	7,5	0,10	1,18
6	70	2,5	175	8,8	0,10	1,08
7	60	2,5	150	7,5	0,08	0,99



Anexo 5. Cálculos económicos

ALTERNATIVA 1. TOMA EN ARQUETA

Escenario		Capacidad del embalse de regulación (m³)	CAPTACIÓN		CONDUCCIÓN DESDE LA TOMA HASTA EL EMBALSE DE REGULACIÓN				EMBALSE DE REGULACIÓN REGULACIÓN	
			Capacidad de la captación (m³/s)	Coste captación (€)	Diámetro de la tubería (mm)	Precio de la tubería (€/m)	Longitud de la tubería (m)	Coste conducción (€)	Volumen de embalse de regulación (m³)	Coste embalse (€)
1. Embalse sin recrecer	1.1.	42.081	1,0	12.361	900	265,5	3.308	1.137.708	42.081	200.000
	1.2.		1,0	12.361	900	265,5	3.308	1.137.708	42.081	200.000
	1.3.		1,0	12.361	900	265,5	3.308	1.137.708	42.081	200.000
2. Embalse con muro de recrecimiento de 5 m	2.1.	100.105	2,0	12.826	1.200	436,8	3.308	1.832.339	100.105	690.000
	2.2.		2,0	12.826	1.200	436,8	3.308	1.832.339	100.105	690.000
	2.3.		2,0	12.826	1.200	436,8	3.308	1.832.339	100.105	690.000
3. Embalse con muro de recrecimiento de 10 m	3.1.	217.259	3,0	11.397	1.400	542,9	3.308	2.262.721	217.259	1.064.000
	3.2.		3,0	11.397	1.400	542,9	3.308	2.262.721	217.259	1.064.000
	3.3.		3,0	11.397	1.400	542,9	3.308	2.262.721	217.259	1.064.000

ALTERNATIVA 1. TOMA EN ARQUETA

Escenario		Capacidad del embalse de regulación (m³)	CONDUCCIÓN DESDE EL EMBALSE DE REGULACIÓN HASTA EL DISPOSITIVO DE DECANTACIÓN					ALIVIADERO Y CUENCO AMORTIGUADOR			
			Caudal de inyección (m³/s)	Diámetro de la tubería (mm)	Precio de la tubería (€/m)	Longitud de la tubería (m)	Coste conducción (€)	Diámetro de la tubería aliviadero (mm)	Precio de la tubería aliviadero (€/m)	Longitud de la tubería aliviadero (m)	Coste conducción aliviadero + cuenco amortiguador (€)
1. Embalse sin recrecer	1.1.	42.081	0,10	400	56,47	6.484,4	556.128,1	900,0	265,50	225,2	77.420,5
	1.2.		0,15	500	88,57	6.484,4	805.907,2	900,0	265,50	225,2	77.420,5
	1.3.		0,20	630	126,48	6.484,4	1.100.895,5	900,0	265,50	225,2	77.420,5
2. Embalse con muro de recrecimiento de 5 m	2.1.	100.105	0,10	400	56,47	6.484,4	556.128,1	1.000	316,14	246,7	99.666
	2.2.		0,15	500	88,57	6.484,4	805.907,2	1.000	316,14	246,7	99.666
	2.3.		0,20	630	126,48	6.484,4	1.100.895,5	1.000	316,14	246,7	99.666
3. Embalse con muro de recrecimiento de 10 m	3.1.	217.259	0,10	400	56,47	6.484,4	556.128,1	1.200	436,76	246,1	135.374
	3.2.		0,15	500	88,57	6.484,4	805.907,2	1.200	436,76	246,1	135.374
	3.3.		0,20	630	126,48	6.484,4	1.100.895,5	1.200	436,76	246,1	135.374

ALTERNATIVA 1. TOMA EN ARQUETA

Escenario		Capacidad del embalse de regulación (m³)	DISPOSITIVO DE DECANTACIÓN				CONDUCCIÓN DESDE DISPOSITIVO DE DECANTACIÓN HASTA PUNTO DE INYECCIÓN						
			Movimiento de tierras	Impermeabilización	Cerramientos	Coste balsas de decantación	Caudal de inyección (m³/s)	Potencia bombeo (kW)	Coste E. Bombeo (€)	Diámetro de la tubería (mm)	Precio de la tubería (€/m)	Longitud de la tubería (m)	Coste conducción inyección (€)
1. Embalse sin recrecer	1.1.	42.081	232.082	554.892	5.491	792.464	0,10	7	1.953,5	400	56,47	15.455	284.636
	1.2.		522.183	1.248.508	13.746	1.784.437	0,15	10	2.776,0	400	56,47	15.455	284.636
	1.3.		928.326	2.219.569	18.328	3.166.223	0,20	14	3.407,6	500	88,67	22.418	423.976
2. Embalse con muro de recrecimiento de 5 m	2.1.	100.105	232.082	554.892	5.491	792.464	0,10	7	2.218	400	56,47	15.455	284.636
	2.2.		522.183	1.248.508	13.746	1.784.437	0,15	10	3.062	400	56,47	15.455	284.636
	2.3.		928.326	2.219.569	18.328	3.166.223	0,20	14	3.731	500	88,67	22.418	423.976
3. Embalse con muro de recrecimiento de 10 m	3.1.	217.259	232.082	554.892	5.491	792.464	0,10	7	2.600	400	56,47	15.455	284.636
	3.2.		522.183	1.248.508	13.746	1.784.437	0,15	10	3.481	400	56,47	15.455	284.636
	3.3.		928.326	2.219.569	18.328	3.166.223	0,20	14	4.289	500	88,67	22.418	423.976

ALTERNATIVA 1. TOMA EN ARQUETA

Escenario		Capacidad del embalse de regulación (m³)	PLANTA DE RECARGA		
			Coste planta de recarga (€)	Coste E. Bombeo (€)	Coste del sistema de monitoreo (€)
1. Embalse sin recrecer	1.1.	42.081	520.000	25.204,61	256.289,53
	1.2.		1.040.000	66.889,15	270.366,82
	1.3.		1.560.000	122.145,41	286.085,11
2. Embalse con muro de recrecimiento de 5 m	2.1.	100.105	520.000	25.204,61	256.289,53
	2.2.		1.040.000	66.889,15	270.366,82
	2.3.		1.560.000	122.145,41	286.085,11
3. Embalse con muro de recrecimiento de 10 m	3.1.	217.259	520.000	25.204,61	256.289,53
	3.2.		1.040.000	66.889,15	270.366,82
	3.3.		1.560.000	122.145,41	286.085,11

ALTERNATIVA 2. TOMA EN AZUD

Escenario	Capacidad del embalse de regulación (m³)	CAPTACIÓN		CONDUCCIÓN DESDE LA TOMA HASTA EL EMBALSE DE REGULACIÓN				EMBALSE DE REGULACIÓN REGULACIÓN	
		Capacidad de la captación (m³/s)	Coste captación (€)	Diámetro de la tubería (mm)	Precio de la tubería (€/m)	Longitud de la tubería (m)	Coste conducción (€)	Volumen de embalse de regulación (m³)	Coste embalse (€)
1. Embalse sin recrecer	42.081	1,0	247.128	1.200	436,8	2.207	1.196.441	41.788	200.000
		1,0	247.128	1.200	436,8	2.207	1.196.441	41.788	200.000
		1,0	247.128	1.200	436,8	2.207	1.196.441	41.788	200.000
2. Embalse con muro de recrecimiento de 5 m	100.105	2,0	222.415	1.400	542,9	2.207	1.477.463	103.287	690.000
		2,0	222.415	1.400	542,9	2.207	1.477.463	103.287	690.000
		2,0	222.415	1.400	542,9	2.207	1.477.463	103.287	690.000
3. Embalse con muro de recrecimiento de 10 m	217.259	3,0	185.346	1.800	851,5	2.207	2.294.892	216.967	1.064.000
		3,0	185.346	1.800	851,5	2.207	2.294.892	216.967	1.064.000
		3,0	185.346	1.800	851,5	2.207	2.294.892	216.967	1.064.000

ALTERNATIVA 2. TOMA EN AZUD

Escenario	Capacidad del embalse de regulación (m³)	CONDUCCIÓN DESDE EL EMBALSE DE REGULACIÓN HASTA EL DISPOSITIVO DE DECANTACIÓN					ALIVIADERO Y CUENCO AMORTIGUADOR				
		Caudal de inyección (m³/s)	Diámetro de la tubería (mm)	Precio de la tubería (€/m)	Longitud de la tubería (m)	Coste conducción (€)	Diámetro de la tubería aliviadero (mm)	Precio de la tubería aliviadero (€/m)	Longitud de la tubería aliviadero (m)	Coste conducción aliviadero + cuenco amortiguador (€)	
1. Embalse sin recrecer	1.1.	42.081	0,10	400	56,47	6.484,4	556.128,1	900,0	265,50	225,2	77.420,5
	1.2.		0,15	500	88,57	6.484,4	805.907,2	900,0	265,50	225,2	77.420,5
	1.3.		0,20	630	126,48	6.484,4	1.100.895,5	900,0	265,50	225,2	77.420,5
2. Embalse con muro de recrecimiento de 5 m	2.1.	100.105	0,10	400	56,47	6.484,4	556.128,1	1.000	316,14	246,7	99.666
	2.2.		0,15	500	88,57	6.484,4	805.907,2	1.000	316,14	246,7	99.666
	2.3.		0,20	630	126,48	6.484,4	1.100.895,5	1.000	316,14	246,7	99.666
3. Embalse con muro de recrecimiento de 10 m	3.1.	217.259	0,10	400	56,47	6.484,4	556.128,1	1.200	436,76	246,1	135.374
	3.2.		0,15	500	88,57	6.484,4	805.907,2	1.200	436,76	246,1	135.374
	3.3.		0,20	630	126,48	6.484,4	1.100.895,5	1.200	436,76	246,1	135.374

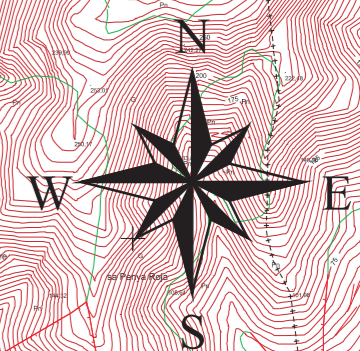
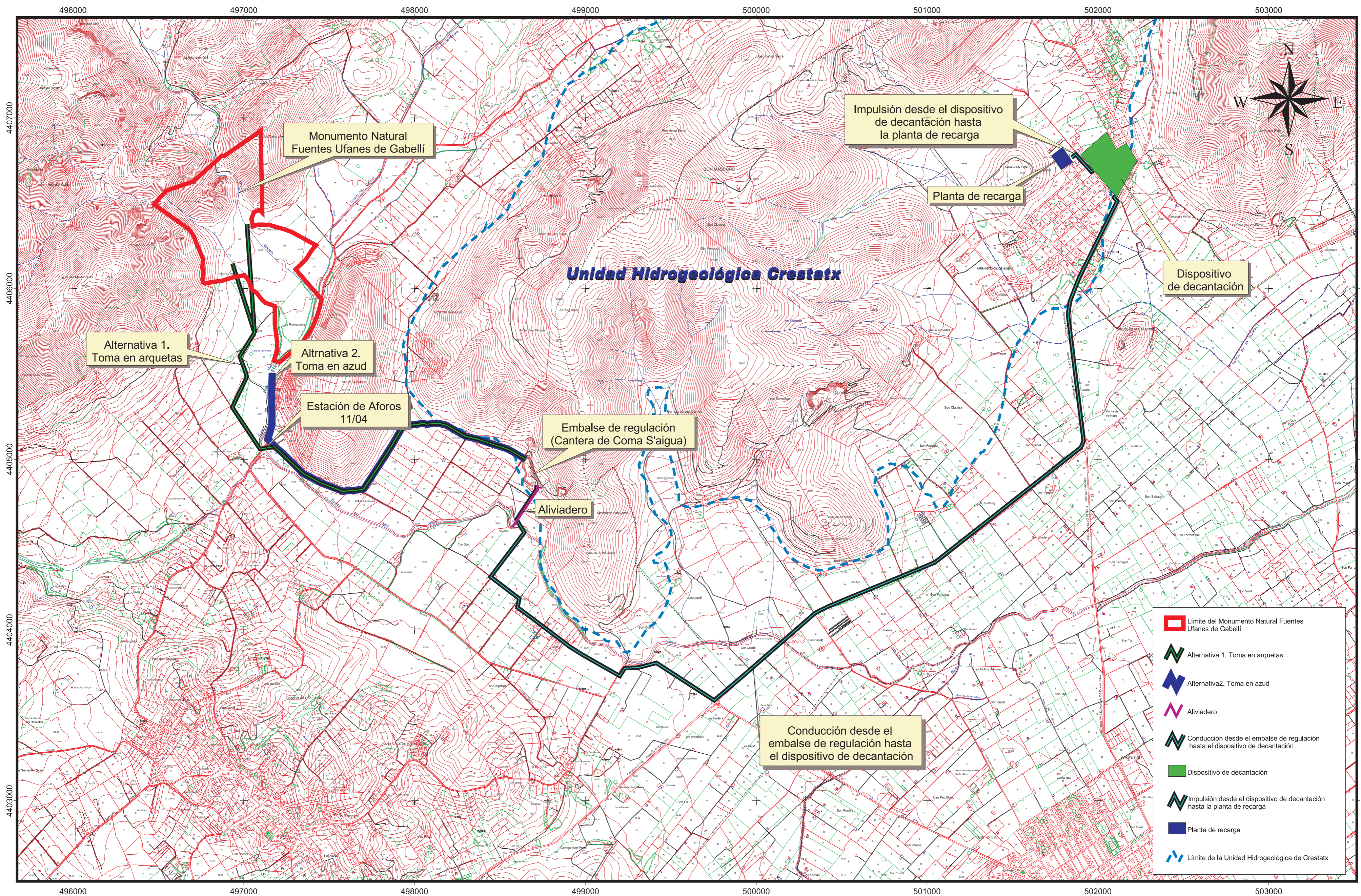
ALTERNATIVA 2. TOMA EN AZUD

Escenario	Capacidad del embalse de regulación (m³)	DISPOSITIVO DE DECANTACIÓN				CONDUCCIÓN DESDE DISPOSITIVO DE DECANTACIÓN HASTA PUNTO DE INYECCIÓN							
		Movimiento de tierras	Impermeabilización	Cerramientos	Coste balsas de decantación	Caudal de inyección (m³/s)	Potencia bombeo (kW)	Coste E. Bombeo (€)	Diámetro de la tubería (mm)	Precio de la tubería (€/m)	Longitud de la tubería (m)	Coste conducción inyección (€)	
1. Embalse sin recrecer	1.1.	42.081	232.082	554.892	5.491	792.464	0,10	7	1.954	400	56,47	15.455	284.636
	1.2.		522.183	1.248.508	13.746	1.784.437	0,15	10	2.776	400	56,47	15.455	284.636
	1.3.		928.326	2.219.569	18.328	3.166.223	0,20	14	3.408	500	88,67	22.418	423.976
2. Embalse con muro de recrecimiento de 5 m	2.1.	100.105	232.082	554.892	5.491	792.464	0,10	7	2.218	400	56,47	15.455	284.636
	2.2.		522.183	1.248.508	13.746	1.784.437	0,15	10	3.062	400	56,47	15.455	284.636
	2.3.		928.326	2.219.569	18.328	3.166.223	0,20	14	3.731	500	88,67	22.418	423.976
3. Embalse con muro de recrecimiento de 10 m	3.1.	217.259	232.082	554.892	5.491	792.464	0,10	7	2.600	400	56,47	15.455	284.636
	3.2.		522.183	1.248.508	13.746	1.784.437	0,15	10	3.481	400	56,47	15.455	284.636
	3.3.		928.326	2.219.569	18.328	3.166.223	0,20	14	4.289	500	88,67	22.418	423.976

ALTERNATIVA 2. TOMA EN AZUD

Escenario		Capacidad del embalse de regulación (m³)	PLANTA DE RECARGA		
			Coste planta de recarga (€)	Coste E. Bombeo (€)	Coste del sistema de monitoreo (€)
1. Embalse sin recrecer	1.1.	42.081	520.000	25.204,61	256.289,53
	1.2.		1.040.000	66.889,15	270.366,82
	1.3.		1.560.000	122.145,41	286.085,11
2. Embalse con muro de recrecimiento de 5 m	2.1.	100.105	520.000	25.204,61	256.289,53
	2.2.		1.040.000	66.889,15	270.366,82
	2.3.		1.560.000	122.145,41	286.085,11
3. Embalse con muro de recrecimiento de 10 m	3.1.	217.259	520.000	25.204,61	256.289,53
	3.2.		1.040.000	66.889,15	270.366,82
	3.3.		1.560.000	122.145,41	286.085,11

PLANOS



- Límite del Monumento Natural Fuentes Ufanes de Gabelli
- ↗ Alternativa 1. Toma en arquetas
- ↘ Alternativa 2. Toma en azud
- ↗ Aliviadero
- ↗ Conducción desde el embalse de regulación hasta el dispositivo de decantación
- Dispositivo de decantación
- ↗ Impulsión desde el dispositivo de decantación hasta la planta de recarga
- Planta de recarga
- - - Límite de la Unidad Hidrogeológica de Crestatx