



**Integración de recursos hídricos subterráneos, superficiales y no convencionales en la Comarca de la Vega Baja del Segura.
Modelo de gestión integral**

El presente estudio ha sido realizado en el marco del Convenio de Asistencia Técnica establecido entre el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) y la Excma. Diputación Provincial de Alicante (DPA), con el siguiente equipo de trabajo:

IGME:

Director del proyecto IGME y autor del informe

D. Juan de Dios Gómez Gómez

Equipo:

D. José Manuel Murillo Díaz

D. Ramón Aragón Rueda

D. Jorge Hornero Díaz

Dña. Amalia Romero Prados

DPA:

D. Luis Rodríguez Hernández

D. Juan Antonio Hernández

D. Miguel Mejuto

El IGME agradece la amable colaboración prestada y la información proporcionada para la ejecución de este estudio por parte de la Confederación Hidrográfica del Segura y la Mancomunidad de Canales del Taibilla.

INTEGRACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÁNEOS, SUPERFICIALES Y NO CONVENCIONALES EN LA COMARCA DE LA VEGA BAJA DEL SEGURA. MODELO DE GESTIÓN INTEGRAL

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	6
2	OBJETIVOS Y ALCANCE.....	10
3	METODOLOGÍA	11
4	CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE LA VEGA BAJA DEL SEGURA.....	12
4.1	Recursos hídricos Sistema Vega Baja del Segura	12
4.1.1	Recursos superficiales.....	14
4.1.2	Recursos Externos.....	16
4.1.3	Recursos subterráneos.....	19
4.1.4	Recursos NO convencionales.....	24
4.1.5	Resumen de recursos hídricos	28
4.2	Sistema de Explotación Vega Baja del Segura.....	29
4.2.1	Aportaciones reguladas en cabecera del Segura	29
4.2.2	Post-trasvase Tajo-Segura.....	30
4.2.3	Mancomunidad del Canal del Taibilla	32
4.2.4	Embalses superficiales	35
4.2.5	Aguas Subterráneas	37
5	ESTUDIO DE LAS DEMANDAS, USOS Y CONSUMOS.....	44
5.1	Ámbito Geográfico	44
5.2	Demandas, Usos y Consumos	46
5.3	Demanda Urbana	46
5.4	Demanda Industrial.....	52
5.5	Demanda de Riegos	56
5.6	Caudales Ecológicos	64
5.6.1	Requerimientos ambientales en cauces permanentes	64
5.6.2	Requerimientos ambientales en humedales	66
5.6.3	Requerimientos medioambientales aguas subterráneas.....	71
5.7	Demanda Total del Sistema de la Vega Baja.....	71
6	MODELO DE SIMULACIÓN DE LA GESTIÓN CONJUNTA	73
6.1	Generalidades del programa AQUATOOL.....	74
6.2	Modelo del Sistema Vega Baja del Segura.....	77
6.3	Infraestructuras Superficiales	77
6.3.1	Embalses superficiales	77
6.3.2	Conducciones del Post-ATS	83
6.3.3	Sistema de abastecimiento de la MCT	84
6.3.4	Potabilizadoras.....	85
6.3.5	Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales.....	85
6.3.6	Desaladoras	85
6.4	Simulación de Flujo del Acuífero de la Vega Media y Baja del Segura para el Modelo de Gestión	86

6.4.1	Discretización espacial del acuífero	87
6.4.2	Condiciones iniciales.....	88
6.4.3	Condiciones de contorno	90
6.4.4	Calibración. Parámetros hidrodinámicos	91
6.4.5	Obtención de los autovalores y autovectores	94
6.4.6	Definición de las acciones elementales	94
6.4.7	Definición de los parámetros de control.....	98
6.4.8	Obtención de las matrices del modelo de autovalores	98
6.5	Modelación de Otros Embalses Subterráneos.....	100
6.5.1	Crevillente	100
6.5.2	Terciario de Torre Vieja	101
6.5.3	Cabo Roig	101
6.5.4	Colmenar.....	101
6.5.5	Campo de Cartagena.....	102
6.6	Demandas	102
6.7	Tomas.....	104
6.8	Aportaciones.....	106
6.9	Conducciones relación Aguas superficiales-Aguas subterráneas	107
6.10	Retornos	108
6.11	Criterios de Garantía utilizados.....	108
6.12	Características del Sistema de Gestión Simulado	109
6.13	Simulación de Escenarios de Gestión	114
6.13.1	Escenario 1: Esquema de gestión actual para serie temporal 1994-2005.....	114
6.13.2	Escenario 2: Esquema de gestión actual para serie temporal 1978-2005.....	117
6.13.3	Escenario 3: Esc 2 con desaladoras funcionando a máxima capacidad, incluyendo Torre Vieja (40 hm ³ /a para abastecimiento y 40 hm ³ /a para regadío).....	119
6.13.4	Escenario 4: Esc 2 con reducción de aportaciones del ATS por aplicación de nuevas reservas en cabecera del Tajo (no trasvase con reservas <400 hm ³ , según nuevo PHT).....	120
6.13.5	Escenario 5: Esc 3 con reducción aportaciones ATS (no trasvase <400 hm ³).....	122
6.13.6	Escenario 6: Esc 5 con desaladoras Alicante I y II reguladas con ASR	123
6.13.7	Escenario 1b: Esc 1 con nuevas demandas UDAs según el proyecto del nuevo Plan Hidrológico del Segura (PHS).....	126
6.14	Comparación de Escenarios de Gestión en el conjunto del Sistema.....	128
6.15	Análisis de resultados específicos en la Vega Baja del Segura.....	132
7	CONSIDERACIONES FINALES	137
8	BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....	139
ANEXO 1: SALIDAS DEL MODELO DE USO CONJUNTO. RESULTADOS MEDIOS DEL PERIODO SIMULADO PARA LOS 7 ESCENARIOS.....		143

1 INTRODUCCIÓN

El estudio realizado, y que se recoge en el presente documento, constituye una aproximación a la problemática de la gestión de los recursos hídricos en la Vega Baja del Segura, mediante el desarrollo de un modelo para la simulación de la gestión conjunta de los recursos hídricos convencionales y no convencionales de la comarca meridional de la provincia de Alicante.

La Vega Baja de Segura corresponde al tramo final del río Segura, y se extiende desde Orihuela hasta la desembocadura del río en Guardamar del Segura. Se caracteriza por una morfología plana, interrumpida por las sierras de Orihuela y Callosa que se sitúan en la margen izquierda del río Segura. Dentro de la zona ámbito de estudio se incluyen las comarcas del Baix Segura y Baix Vinalopó, esta última en el extremo meridional de la demarcación hidrográfica del Júcar (Figura 1). También se ha extendido la zona de estudio a la Vega Media del Segura, en la provincia de Murcia, por integrar en su conjunto un mismo sistema de explotación con las comarcas alicantinas.

Aglutina la Vega Baja una población de 621.777 habitantes (censo INE 2006), distribuidos en un total de 27 municipios. La superficie de cultivos es de 72.265 ha (IVE) y existe un sector turístico muy desarrollado en la zona costera.

El curso fluvial más importante lo constituye el río Segura, si bien presenta una intensa modificación como consecuencia de las diversas actuaciones hidráulicas realizadas para paliar los efectos de las inundaciones que, como consecuencia del régimen extremadamente estacional del río, ha sufrido esta zona del sur de la provincia de Alicante.

Además en su territorio se han definido varios espacios naturales pertenecientes a la Red Natura 2000: Lagunas de La Mata y Torrevieja, Dunas de Guardamar, Sierra de Orihuela, Sierra de Callosa de Segura, Sierra de Crevillent, Sierra de Escalona, Laguna de El Hondo, y Cabo Roig (Figura 3).

En la Vega Baja del Segura se establece un sistema de explotación de recursos hídricos donde la gestión de los mismos constituye el paradigma del aprovechamiento intensivo del agua por diferentes circunstancias:

- La importancia socioeconómica del recurso, ya que las actividades motrices del desarrollo socioeconómico se fundamentan en el aprovechamiento del agua (agricultura y turismo).

- La relevancia de las infraestructuras hidráulicas presentes en la zona, tanto las históricas (red de azarbes) como las derivadas de las actuaciones asociadas al Post-Trasvase Tajo-Segura y el sistema de canalizaciones de la Mancomunidad de Canales del Taibilla.
- La precariedad de recursos hídricos propios, por situarse en el tramo final de una cuenca hidrográfica, la del Segura, que secularmente se configura como deficitaria.
- La intensa explotación que registran los embalses subterráneos, además de los problemas de calidad de las aguas subterráneas, que limitan el uso de las mismas.
- La presencia de ecosistemas de gran valor ecológico cuya sostenibilidad ambiental esta ligada al agua.
- El desarrollo agrícola más significativo ha venido asociado al aprovechamiento de recursos externos procedentes del Post-Trasvase Tajo-Segura.
- El abastecimiento urbano está vinculado, fundamentalmente, a la Mancomunidad de Canales del Taibilla (en adelante MCT), por tanto, depende de recursos que son externos a la Vega Baja.
- La importante degradación ambiental del principal curso fluvial (río Segura) como consecuencia de la intensa regulación y aprovechamiento de los caudales circulantes, y la contaminación como consecuencia de los vertidos de origen urbano-industrial y los retornos de riegos.

El concurso de estas circunstancias implica que la iniciativa de analizar escenarios de gestión conjunta en la Vega Baja del Segura, en este caso promovida por la Diputación de Alicante, constituye una tarea de importancia estratégica, más aún considerando que se están elaborando los nuevos planes de cuenca.

El estudio realizado presenta una serie de peculiaridades respecto a lo que constituye un estudio de uso conjunto tradicional, por la concurrencia de una serie de circunstancias especiales:

- Los recursos disponibles en el sistema de explotación de la Vega Baja están muy condicionados por la regulación en cabecera de la cuenca del Segura y las aportaciones externas procedentes del Post-Trasvase del Tajo-Segura (el adelante ATS), de manera que los únicos recursos propios están asociados a las aguas subterráneas almacenadas en los acuíferos o embalses subterráneos. Así, carece de sentido práctico restituir al régimen natural las aportaciones que registra este sistema de explotación.

- Existen una serie de condicionantes administrativos que limitan las posibilidades de gestión de los recursos hídricos (derechos concesionales históricos del regadío en la Vega Baja y legislación asociada al ATS).
- Las restricciones ecológicas asociadas a los espacios naturales de El Hondo y Salinas de La Mata –Torrevieja pueden implicar condicionantes en la gestión de los embalses subterráneos Vega Baja del Segura y Torrevieja.
- Es necesario considerar un modelo de gestión que integre las aportaciones reguladas provenientes de la cabecera del Segura y el Post-Trasvase que dotan los regadíos de la Vega Baja y nutren los abastecimientos dependientes de la MCT, así como los retornos procedentes de la Vega Media, las aguas subterráneas captadas en los embalses subterráneos de la Vega Baja (sector oriental de la masa de agua subterránea de la Vega Media y Baja del Segura y masas de Sierra de Crevillente y Terciario de Torrevieja) y los recursos no convencionales, esto es, las aguas residuales urbanas y las aguas procedentes de desaladoras.



Figura 2. Vista panorámica de la Vega Baja

2 OBJETIVOS Y ALCANCE

El presente estudio ha sido concebido y desarrollado de acuerdo a la metodología, programación, personal y medios auxiliares necesarios para llevar a cabo satisfactoriamente un plan de trabajo que ha cumplido los siguientes objetivos:

1. Estudio de las **demandas, usos y consumos** asociados a la Vega del Segura, discretizando según unidades de demanda y estimando la evolución histórica registrada.
2. Determinación de las **aportaciones** que registra el sistema para una serie temporal suficientemente larga que permita la utilización de modelos de simulación y optimización.
3. Estudio de las **posibilidades de utilización de fuentes no convencionales** de agua y **análisis de la infraestructura hidráulica**, caracterizando los embalses y el esquema de distribución.
4. Revisión y análisis de la bibliografía y documentación relativa a la hidrogeología de los acuíferos considerados como integrantes del sistema Vega Baja del Segura, con objeto de establecer los **modelos hidrogeológicos para la simulación conjunta**, las características de los acuíferos implicados y los recursos asociados.
5. **Modelación del sistema superficial y estudio hidrológico de la cuenca**, que permita definir el esquema topológico de referencia para el desarrollo de un modelo de simulación de la gestión conjunta.
6. Aplicación del paquete AQUATOOLDMA, **modelo de simulación para la gestión conjunta de aguas superficiales y subterráneas**, escenificando las distintas alternativas.
7. Establecimiento de **conclusiones y recomendaciones** para la gestión y aprovechamiento óptimos de los recursos superficiales y subterráneos del sistema Vega Baja del Segura.

3 METODOLOGÍA

Considerando los aspectos anteriormente expuestos, se ha desarrollado una metodología que se adapta a las necesidades de la zona de trabajo y a los objetivos previstos, basada en la línea trazada por Sauquillo y Sánchez-González (1983) para este tipo de estudios.

En relación con los objetivos del estudio, indicar que son numerosas las experiencias, tanto en el ámbito nacional como internacional, en las que la integración de las aguas subterráneas en los sistemas de abastecimiento urbano, en un marco de utilización conjunta de recursos hídricos, se ha mostrado como una herramienta de gestión eficaz, sobre todo en sistemas en los que la componente subterránea constituye una importante porción de la aportación regulada.

Las actividades que se han llevado a cabo dentro de la metodología propuesta pueden agruparse en tres apartados:

- Caracterización del sistema hidrológico de la Vega Baja del Segura, que implica llevar a efecto una serie de actividades concatenadas que pueden concretarse en:
 - a) Caracterización de las infraestructuras hidráulicas referidas tanto al almacenamiento superficial (embalses) como al subterráneo (acuíferos) y a las infraestructuras de conexión entre elementos.
 - b) Análisis de las posibilidades de utilización de recursos no convencionales (aguas desaladas o depuradas).
 - c) Cuantificación de las demandas consuntivas y no consuntivas.
- Simulación de alternativas para la gestión conjunta del sistema de la Vega del Segura, con los elementos que lo constituyen y la infraestructura hidráulica actual y prevista.
- Elaboración de conclusiones y recomendaciones sobre la gestión conjunta de los recursos del sistema de la Vega Baja del Segura a partir de las simulaciones realizadas, que permita mejorar las garantías de suministro a los diferentes elementos de demanda.

4 CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE LA VEGA BAJA DEL SEGURA

El Sistema de Explotación de Recursos Hídricos de la Vega Baja de Segura se ha definido territorialmente como la porción meridional de la provincia de Alicante (comarcas Baix Segura, Baix Vinalopó y Alicantí), cuyas demandas hídricas son satisfechas, fundamentalmente, con recursos procedentes de la demarcación hidrográfica del Segura y aprovechando las infraestructuras de regulación, conducción, potabilización, depuración y desalación existentes en este macro-sistema de explotación (Figura 3). Los recursos de la demarcación de Segura se complementan con captaciones de aguas subterráneas en acuíferos del borde meridional de la cuenca del Júcar y con aguas desaladas de las desaladoras de Alicante I y II.

A continuación se detallan las características de este sistema de explotación Sistema Vega Baja del Segura (SVBS) que correspondería, en términos de planificación de la cuenca del Segura, con la Zona Hidráulica Sur de Alicante y con los sistemas de explotación de recursos hídricos (SER) IXA-Vega Baja y IXB Torrevieja, sólo que el sistema Vega Baja de Segura, como ha sido definido, también incluye una serie de municipios de la comarca Baix Vinalopó (Santa Pola y Elche) y Alicantí (Alicante y San Vicente del Raspeig) que quedan fuera, geográficamente, de la demarcación hidrográfica del Segura, pero no en términos de gestión como se ha comentado en el párrafo anterior.

También se ha incluido en el sistema a efectos de modelación la Vega Media del Segura, en la provincia de Murcia, por su estrecha relación en cuanto a recursos hídricos y demandas abastecidas con el sistema de explotación de la Vega Baja.

Por tanto, para el análisis de los recursos hídricos y sistemas de explotación se atenderá a lo especificado en el Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura.

4.1 RECURSOS HÍDRICOS SISTEMA VEGA BAJA DEL SEGURA

Los recursos hídricos del Sistema Vega Baja del Segura proceden, fundamentalmente, del macro-sistema de explotación del Segura, ya que incluye parte de la red de los riegos tradicionales de esta cuenca (sector IXA-Vega Baja), que se dotan con recursos propios de la cuenca del Segura, regulados en los embalses de cabecera; los denominados Riegos de Levante, que se dotan con recursos procedentes, fundamentalmente, del Post-Trasvase Tajo-Segura (post-ATS); y, además, los municipios del sistema Vega Baja del Segura, se abastecen de la Mancomunidad de Canales del Taibilla (MCT), que toma recursos propios de la cuenca del Segura (superficiales y subterráneos) y del trasvase Tajo-Segura (ATS).

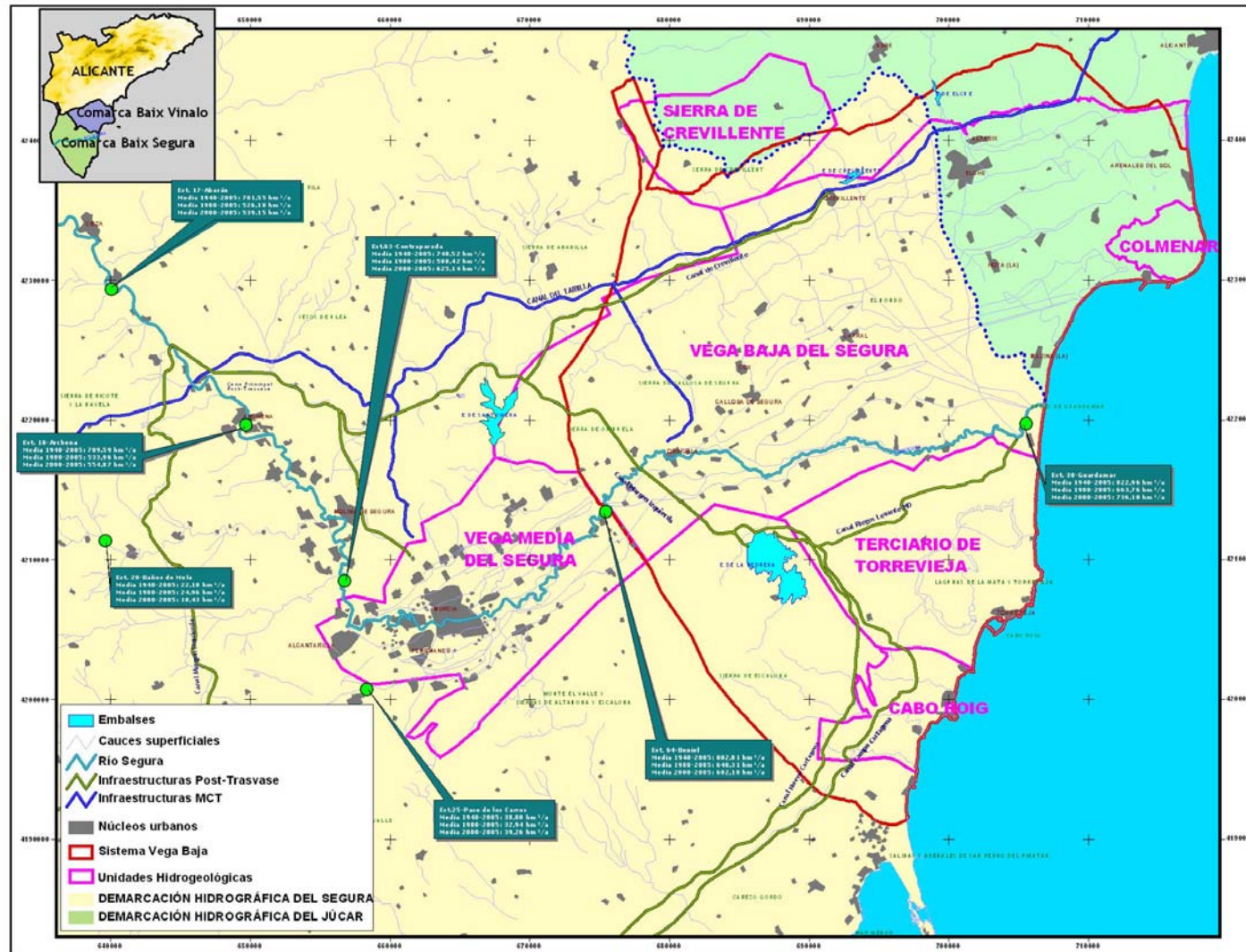


Figura 3. Sistema Vega Baja del Segura, vinculación con las cuencas del Segura y Júcar. Régimen Natural río Segura

4.1.1 Recursos superficiales

Los datos de recursos superficiales corresponden a las series sintéticas de restitución al régimen natural elaborados para la redacción del Plan Hidrológico de cuenca y su posterior revisión. La evaluación de los recursos totales se realizó mediante la serie completa desde el año hidrológico 1940-1941 hasta el año 2004-2005.

La serie histórica completa para el río Segura arroja una media de 823 hm³/a. Sin embargo, si esa serie histórica se acorta y se inicia desde los años que fueron restituidos con motivo de la revisión del Plan, se observa que en los años restituidos por dicha actualización, esto es, desde el año hidrológico 1990-1991 hasta el 1999-2000, la aportación en esos años bajaba hasta los 634 hm³/a.

Asimismo, la media de los últimos 25 años hidrológicos, después de las reducciones de aportaciones acaecidas a partir de 1980, es de 664 hm³/a, casi 160 hm³ menos que la media histórica. En vista de los resultados, seguramente en la actualidad las aportaciones son de ese orden de magnitud, alrededor de los 650-700 hm³/a.

El mínimo de toda la serie histórica evaluado como el año más seco es el año hidrológico 1994/95 con una caudal restituido en la desembocadura de 388,1 hm³/a. La media de la sequía representativa acaecida entre los años 1993/94 y 1995/96 es de 501,4 hm³/a.

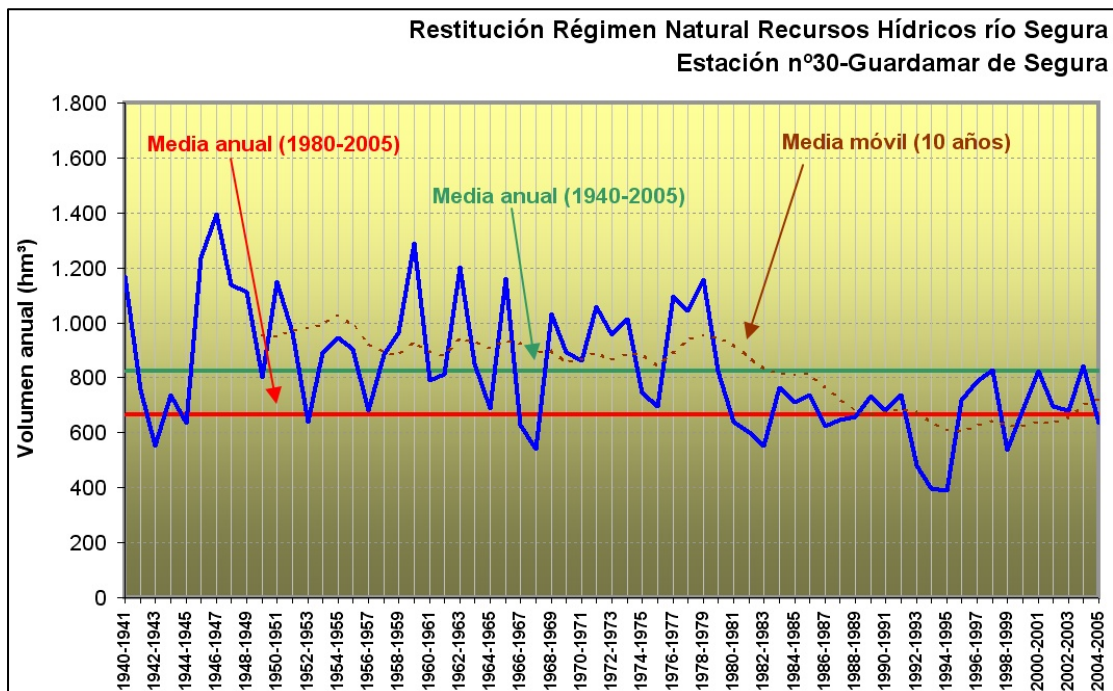


Figura 4. Serie régimen natural 1940-2005 restituida de aportaciones del río Segura

Lo que resulta evidente es la merma de aportaciones a partir de la década 1980-1990, como se pone de manifiesto al calcular la media móvil con paso de 10 años para las aportaciones promedio totales del río Segura (Figura 4) y en la cabecera (Figura 5).

Para los datos del río Segura completo que observa que en el periodo 1940-1980 el promedio anual de las aportaciones restituidas oscila entre 800 y 1.000 hm³, mientras que para el periodo 1980-2005 este promedio desciende a valores de entre 600 a 800 hm³, lo que supone un decremento en las aportaciones naturales de 200 hm³.

Para la serie correspondiente a la cabecera del río Segura (embalse Cenajo+río Mundo) se observa un decremento de 250 hm³ en el promedio anual de las aportaciones restituidas, pasando de un promedio anual que oscila entre 600-700 hm³, para el periodo 1940-1980, a 350-450 hm³ de promedio anual para el periodo 1980-2005.

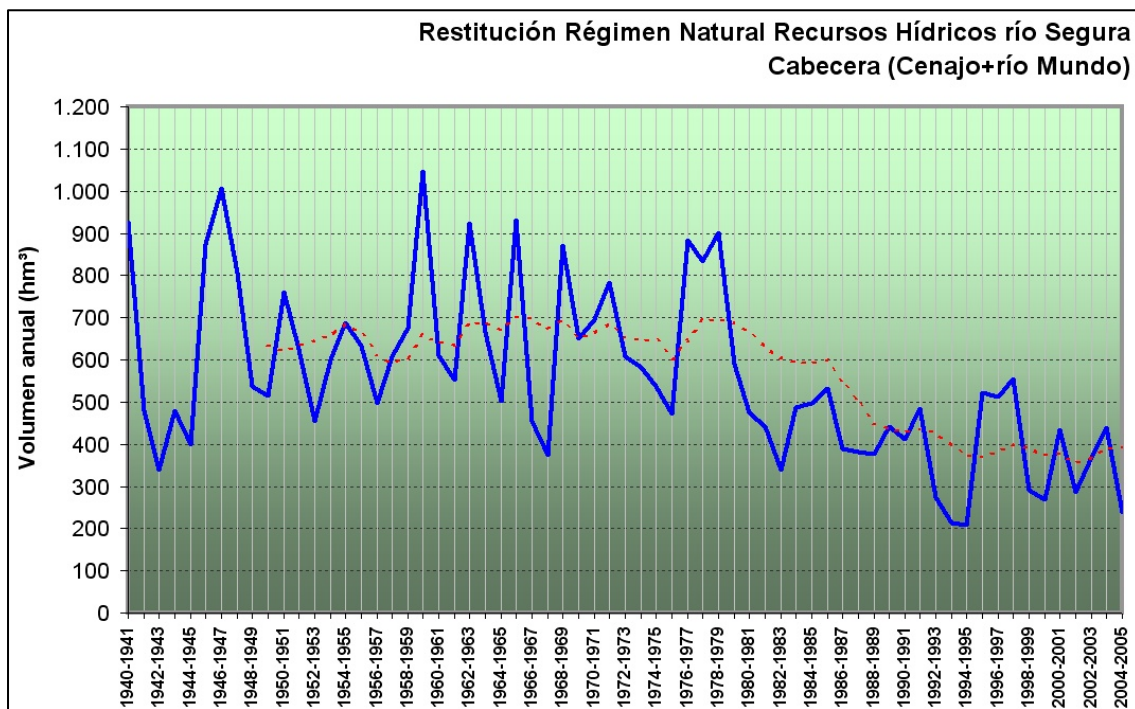


Figura 5. Serie régimen natural 1940-2005 restituida de aportaciones en la cabecera del río Segura (río Mundo+embalse Cenajo)

Para concretar estos datos de recursos hídricos en régimen natural a los propios para el Sistema Vega Baja del Segura (SVBS) basta con comparar las series de las estaciones 64-Beniel y 30-Guardamar. Según estos datos la aportación media del SVBS se cifraría en 20,15 hm³/a. Al contrario de lo que ocurre en el resto de la cuenca, para la serie de los últimos 25 años (1980-2005) la media asciende a 23,45 hm³/a. Para la serie de años correspondiente a la sequía 1993-1996 la media del SVBS correspondería a 9,83 hm³/a.

Datos Planificación Cuenca del Segura (CHS-2007b)	Media PH-CHS (1940-1990)	Media revisión PH-CHS (1940-2000)	Media últimos años (2000-2005)	Media total (1940-2005)	Media (1980-2005)
Sistema Vega Baja del Segura	17,09	17,34	53,92	20,15	23,45

Tabla 1. Restitución régimen natural Vega Baja del Segura (hm³/a)

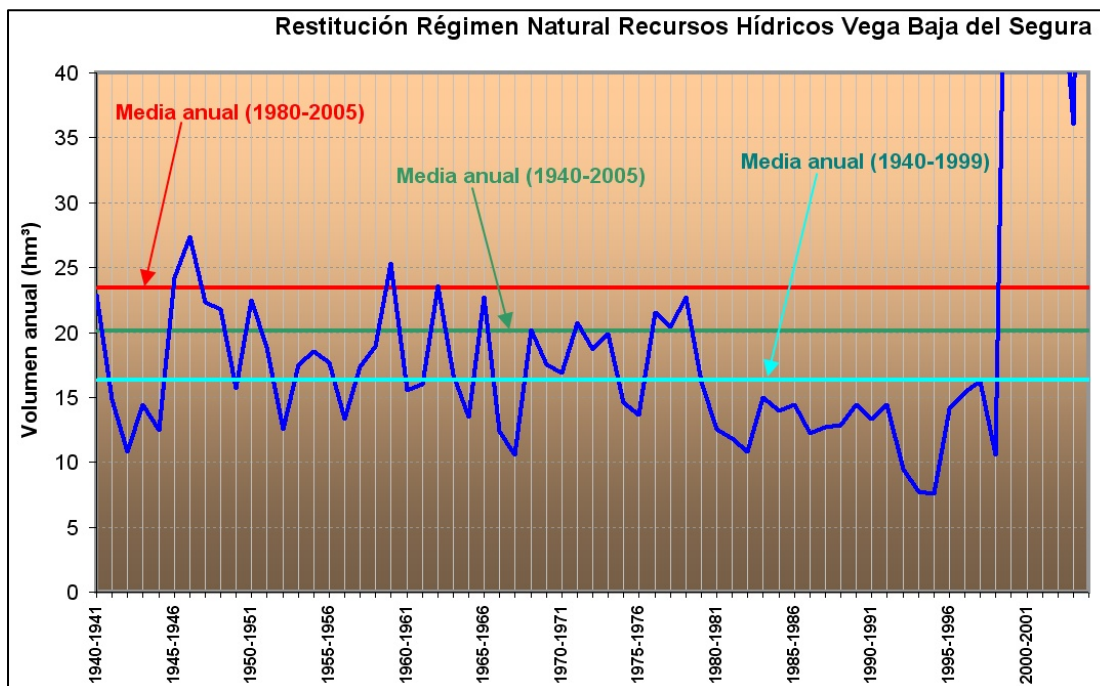


Figura 6. Serie régimen natural 1940-2005 restituida de aportaciones río Segura para el Sistema Vega Baja del Segura (tramo Beniel-Guardamar)

En las series de aportaciones restituidas es posible que existan desviaciones en los cálculos para la serie 2000-2005, referentes a las estaciones de control del río Segura situadas aguas abajo de Almadenes, que se traduce en unos datos anómalos en el tramo final Beniel-Guardamar (Figura 6), por lo que parece mas sensato tomar los datos promedio correspondientes al periodo 1940-2000, para el que la media de aportación en régimen natural del SVBS adquiere un volumen anual de 16,33 hm³.

4.1.2 Recursos Externos

Los recursos externos que dotan las demandas existentes en la Vega Baja del Segura proceden del post-Trasvase Tajo-Segura (post-ATS), que alcanza este sistema a través del Canal de la Margen Izquierda.

Según el régimen fijado por la Ley 52/1980 para la explotación del acueducto Tajo-Segura, a los “Riegos de Levante, margen izquierda y derecha,

vegas bajas del Segura y Saladares de Alicante” le corresponden una asignación de 125 hm³/a, que supone el 20,83% de la asignación total del trasvase (600 hm³/a). Por tanto, esta es la asignación que registra el SVBS procedente del post-ATS.

Siguiendo esta proporción, si la aportación media del ATS, desde su puesta en funcionamiento en 1978 hasta 2005, ha sido de 337,6 hm³/a (tabla 2), la aportación media que habría recibido el SVBS para regadío sería de 70,3 hm³/a.

TRASVASE TAJO-SEGURA. APORTACIONES		
AÑO HIDROLÓGICO	TOTAL TRASVASADOS BUJEDA (Hm³)	APORTACIÓN TOTAL AL TALAVE (Hm³)
1978/79	63.200	63.850
1979/80	36.000	49.050
1980/81	253.050	254.250
1981/82	344.620	337.160
1982/83	94.100	112.440
1983/84	141.110	146.320
1984/85	349.750	363.100
1985/86	353.020	344.200
1986/87	377.210	385.980
1987/88	375.450	366.130
1988/89	347.350	345.710
1989/90	250.000	240.650
1990/91	308.810	297.710
1991/92	238.200	261.380
1992/93	185.000	187.900
1993/94	250.000	240.470
1994/95	191.570	184.480
1995/96	342.770	335.280
1996/97	465.000	452.260
1997/98	447.000	435.080
1998/99	561.380	543.610
1999/00	588.950	581.310
2000/01	566.670	536.750
2001/02	516.500	536.380
2002/03	543.130	509.790
2003/04	513.392	493.000
2004/05	411.976	414.001
2005/06	217.550	212.753
2006/07	217.550	218.786
2007/08	246.649	238.273
2008/09	276.150	265.594
2009/10	291.550	282.121
2010/11	378.010	364.085
media 1978-11	325.535	321.208
media 1978-05	337.600	334.009

Tabla 2. Datos históricos de aportaciones del Traspase Tajo-Segura (Fuente: CHS)

Las aportaciones aforadas en el Canal Principal de la Margen Izquierda (Estación de aforos 436) vienen recogidas en la tabla 3, ascendiendo a una media de 311,3 hm³/a para el periodo 1978-2005. La serie ha sido restituida para los años 1978-87 en función del porcentaje medio que representan los caudales aforados en la EA-436 respecto a la aportación al Talave. Hay que tener en cuenta que estas aportaciones del CPMI se destinan tanto a abastecimiento como a regadío, de las zonas de las Vegas Media y Baja y Campo de Cartagena.

Año	Caudal aforado EA-436 -- Canal Principal Margen Izquierda (hm ³ /año)
1978/79	61.55
1979/80	47.29
1980/81	245.11
1981/82	325.03
1982/83	108.40
1983/84	141.06
1984/85	350.04
1985/86	331.82
1986/87	372.10
1987/88	265.88
1988/89	310.79
1989/90	317.10
1990/91	272.58
1991/92	252.80
1992/93	241.38
1993/94	221.07
1994/95	172.49
1995/96	398.46
1996/97	422.16
1997/98	409.91
1998/99	443.27
1999/00	454.72
2000/01	513.92
2001/02	456.76
2002/03	442.04
2003/04	442.84
2004/05	386.38
2005/06	226.48
2006/07	236.77
media 1978-05	311.37

Tabla 3. Datos históricos de aportaciones en el Canal Principal Margen Izquierda del post-Trasvase (Fuente: CHS). En rojo serie restituida.

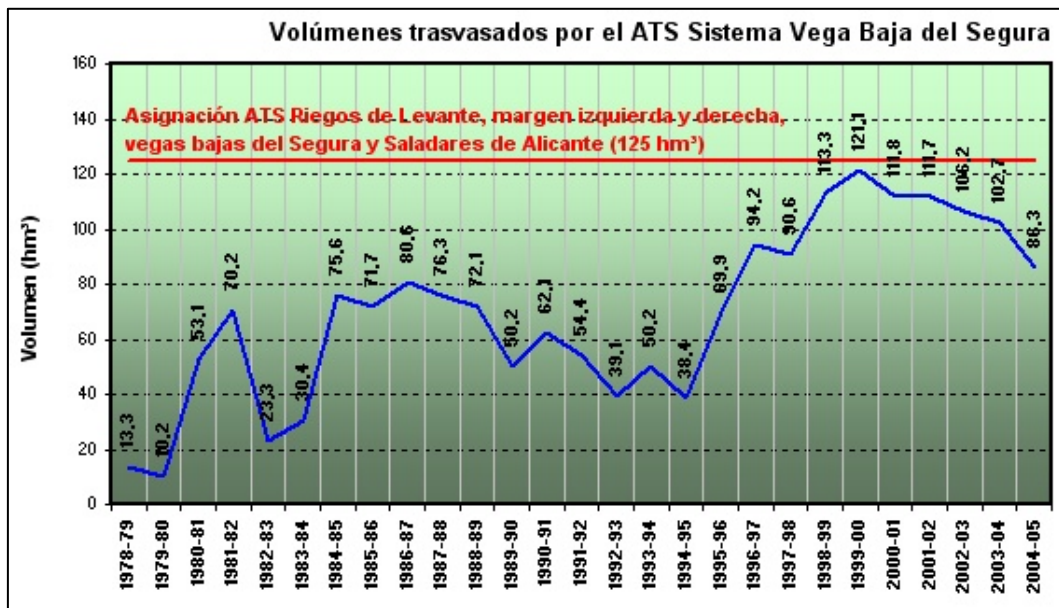


Figura 7. Aportación estimada del Post-ATS a los Riegos de Levante, margen izquierda y derecha, vegas bajas del Segura y Saladares de Alicante

4.1.3 Recursos subterráneos

En el Sistema Vega Baja del Segura (SVBS) se han considerado un total de 6 embalses subterráneos (figura 8):

- **Vega Media-Baja del Segura**, vinculado a la masa de agua subterránea (MASub) 070.036 del mismo nombre. El acuífero de las Vegas Media y Baja tiene continuidad hidrogeológica en la cuenca del Júcar en la MASub 080.190 Bajo Vinalopó. En este estudio se ha considerado un embalse subterráneo que abarca el sistema hidrogeológico de la Vegas Media y Baja completo, tanto la porción suroccidental perteneciente a la cuenca del Segura, como la nororiental del Júcar.
- **Crevillente**, a los efectos de este estudio se considera el conjunto Sierra de Crevillente englobando las porciones de este embalse subterráneo que pertenecen tanto al Segura como al Júcar. Corresponde a las MASub 070.31 Sierra de Crevillente en la Demarcación del Segura, y 080.78 del mismo nombre en la Demarcación del Júcar.
- **Terciario de Torrevieja**, corresponde a la MASub 070.42 Terciario de Torrevieja, definida en la caracterización de las masas de agua de la Demarcación del Segura.
- **Cabo Roig**, este embalse subterráneo corresponde a la MASub 070.53 Cabo Roig, definida en la caracterización de las masas de agua de la Demarcación del Segura.

- **Colmenar.** Este embalse subterráneo pertenece a la demarcación hidrográfica del Júcar, y se integra en la MASub 080.190 Bajo Vinalopó definida en la caracterización de las masas de agua de la Demarcación del Júcar.
- **Campo de Cartagena.** Se ha considerado el sector nororiental de este embalse subterráneo que pertenece a la demarcación hidrográfica del Segura, y corresponde a la MASub 070.052 Campo de Cartagena, según la caracterización de las masas de agua de la Demarcación del Segura.

COD UH		24	31	48	12	ACUÍFEROS DEL SISTEMA VEGA BAJA DEL SEGURA
UNIDAD HIDROGEOLOGICA		VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	CAMPO DE CARTAGENA	TERCIARIO DE TORREVIEJA	SIERRA DE CREVILLENTE	
COD ACUÍFERO		84	145	161	46	
ACUÍFERO		VEGAS MEDIA Y BAJA del SEGURA ^(a)	CABO ROIG	TERCIARIO DE TORREVIEJA	SIERRA DE CREVILLENTE ^(b)	
ENTRADAS	Infiltración Agua de Lluvia	19,00	1,20	1,40	2,00	23,60
	Retornos de riego	26,00	0,40	3,75	0,00	30,15
	Infiltración en cauces	10,00	0,00	0,00	0,00	10,00
	Filtraciones en embalses	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Laterales subterráneas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SALIDAS	Drenajes en manantiales	29,22	0,00	0,00	0,00	29,22
	Extracciones por bombeos	21,00	7,40	2,00	16,00	46,40
	Transferencias subterráneas	2,08	0,00	0,00	0,00	2,08
	Subterráneas al mar	2,70	0,00	3,15	0,00	5,85
BALANCE	Entradas Totales	55,00	1,60	5,15	2,00	63,75
	Salidas Totales	55,00	7,40	5,15	16,00	83,55
	Balance Hidrogeológico	0,00	-5,80	0,00	-14,00	-19,80
(a) Sólo se computa la porción del sistema hidrogeológico Vega Media y Baja del Segura definido en la demarcación hidrográfica del Segura. No se considera el sector Cresta del Gallo en el balance.						
(b) Se computa el conjunto del sistema hidrogeológico Sierra de Crevillente (compartido entre las demarcaciones del Segura y el Júcar)						

Tabla 4. *Balances hidrogeológicos en los acuíferos vinculados al Sistema Vega Baja del Segura (SVBS) (datos en hm³/a). Fuente: PH-CHS*

Si se consideran los datos oficiales que existen sobre los embalses subterráneos del SVBS (tablas 4 y 5), la recarga que reciben asciende a 63,75 hm³/a, cifrándose las salidas en 83,55 hm³/a, por lo que el balance hidrogeológico, en su conjunto, muestra un déficit de 19,80 hm³/a. Esto es

debido a que algunos de los embalses considerados presentan sobre-explotación (Sierra de Crevillente, Cabo Roig y Terciario de Torrevieja). Asimismo, los recursos disponibles en este conjunto de embalses subterráneos asciende a un volumen de 49,15 hm³/a, mientras que los recursos explotables serían de 23,64 hm³/a. Por tanto, se fija una sobre-explotación de 22,76 hm³/a.

CÓDIGO UNIDAD HIDROGEOLOGICA	12	24	31	48	ACUÍFEROS DEL SISTEMA VEGA BAJA DEL SEGURA
ACUÍFERO	SIERRA DE CREVILLENTE	VEGAS MEDIA Y BAJA del SEGURA	CABO ROIG	TERCIARIO DE TORREVIEJA	
ENTRADAS TOTALES	2,00	55,00	1,60	5,15	63,75
SALIDAS TOTALES	16,00	55,00	7,40	5,15	83,55
BALANCE	-14,00	0,00	-5,80	0,00	-19,80
SURGENCIA en RÉG. NAT.	2,00	19,66	1,20	1,40	24,26
SALIDAS SUBTERRÁNEAS AL MAR	0,00	2,70	0,00	3,15	5,85
DEMANDA AMBIENTAL	0,00	9,98	0,00	4,62	14,60
RECURSO DISPONIBLE	2,00	45,02	1,60	0,53	49,15
EXTRACCIONES TOTALES	16,00	21,00	7,40	2,00	46,40
RECURSO EXPLOTABLE	0,00	22,64	0,40	0,60	23,64
BALANCE	-16,00	1,64	-7,00	-1,40	-22,76
SOBREEXPLOTADA	SI	NO	SI	SI	
				Acuerdo de la Junta de Gobierno de la CHS 06/04/2006	
SALINIZADA	Local (Sector Segura)	NO	SI (intrusión marina)	SI	

Tabla 5. Recursos hídricos disponibles y explotables en los acuíferos vinculados al Sistema Vega Baja del Segura (SVBS) (datos en hm³/a). Fuente: PH-CHS

Si se consideran los datos que sobre balance hidrogeológico dispone la Diputación Provincial de Alicante (DPA-2007) se obtiene que las entradas totales ascienden a 103,57 hm³/a y las salidas a 111,76 hm³/a.

Los datos de balance hidrogeológico que presenta la DPA difieren de los fijados por el Plan Hidrológico de Segura (PHS) por diferentes motivos:

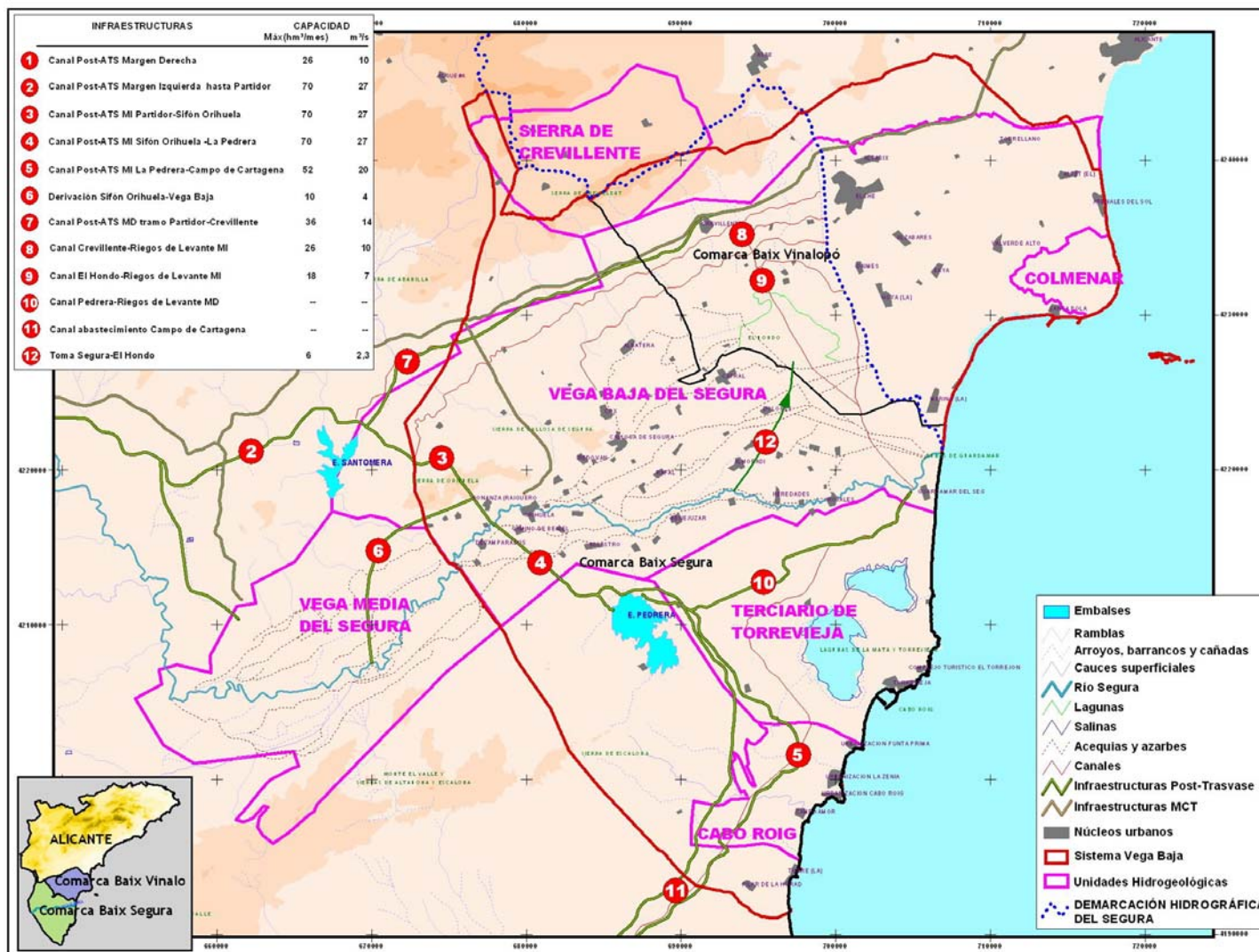


Figura 8. Embalses subterráneos e infraestructuras del Post-ATS

- En el embalse subterráneo Vega Baja, la DPA sólo considera de la unidad hidrogeológica 07.24/Vegas media y baja del Segura definida por la CHS, el sector perteneciente a la provincia de Alicante y, además, incluye la porción del embalse subterráneo de la Vega Baja vinculado a la cuenca del Júcar (en el PHJ no aparece como tal). En este embalse subterráneo la DPA considera una recarga por infiltración de agua de lluvia de 24 hm³/a, frente a los 19,00 hm³/a que establece el PHS para el conjunto Vegas Media y Baja; asimismo la DPA establece una recarga por infiltración en cauces y retornos de riegos (45 hm³/a), sensiblemente superior a la cifra considerada por el PHS para la UH 07.24 (infiltración en cauces 10 hm³/a y retornos de riegos 26 hm³/a).
- En el embalse subterráneo Crevillente la DPA considera unas extracciones de 10 hm³/a, frente a los 16 hm³/a del PHS.
- En el embalse subterráneo Torrevieja la DPA considera unas extracciones de 5,64 hm³/a, frente a los 2,00 hm³/a del PHS.
- En el embalse subterráneo Cabo-Roig la DPA considera unas extracciones de 3,00 hm³/a, frente a los 7,40 hm³/a del PHS. En este embalse subterráneo, la DPA cifra el volumen de intrusión marina en 1,24 hm³/a.

EMBALSES SUBTERRÁNEOS	ENTRADAS (hm ³ /a)				SALIDAS (hm ³ /a)				BALANCE
	INFILTRACIÓN N LLUVIA	CAUCES Y RETORNOS	LATERALES	INTRUSIÓN MARINA	CAUCES Y SURENCIAS	BOMBEO	SALIDAS al MAR	LATERALES	
CABO ROIG	1,16	0,60		1,24		3,00			-1,24
COLMENAR	1,00					0,12		0,88	0,00
CREVILLENTE	1,50		1,55 ^(a)			10,00			-6,95
TORREVIEJA	1,30	4,50				5,64	0,16		0,00
VEGA BAJA	24,00	45,00	22,96 ^(b)		70,00	15,00	6,96		38,00
Sistema Vega Baja del Segura	28,96	50,10	24,51	1,24	70,00	33,76	7,12	0,88	29,81

(a) Transferencia lateral subterránea procedente de Argallet
(b) Transferencia lateral subterránea procedente de la Vega Media

Tabla 6. Balance de los embalses subterráneos alicantinos. Fuente: DPA-2007

Como se observa existen notables diferencias entre los balances hidrogeológicos que establece el PHS para los embalses subterráneos vinculados al SVBS y las cifras que fija la DPA para estos mismos sistemas hidrogeológicos. En este estudio se consideran como más realistas los datos de la DPA ya que proceden de estudios recientemente elaborados respecto a los embalses subterráneos considerados.

4.1.4 Recursos NO convencionales

Se incluye dentro del término de recursos no convencionales a los caudales depurados de las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR), tengan o no un tratamiento terciario, y los caudales de recursos hídricos desalados procedentes de desalinizadoras (tratamiento de aguas saladas de mar) o desalobradoras (tratamiento de aguas salobres de acuíferos salinizados).

Actualmente, prácticamente todos los caudales que se vierten en el Sistema Vega Baja del Segura¹ procedentes de **estaciones depuradoras de aguas residuales** (EDAR) son reutilizados de forma directa o indirecta. Según datos de la CHS y la DPA, en total existen 38 EDARs, que presentan una capacidad anual de tratamiento de 88,091 hm³/a. Según datos de EPSAR- *Entidad Pública de Saneamiento de Aguas de la Generalitat Valenciana* han sido tratadas en el año 2006 (tabla 7) un total de 53,885 hm³ de aguas residuales, volumen del que un 88,5% (47,664 hm³/a) se reutiliza directamente en el riego de cultivos y en campos de golf². El porcentaje de reutilización es muy elevado, así en los regadíos de la Vega Baja se aplican 15 hm³/a de aguas depuradas; mientras que en la comarca del Baix Vinalopó se aplican 11 hm³/a de aguas residuales depuradas (DPA-2007).

Considerando estas cifras de reutilización, restaría un volumen anual de aguas residuales no reutilizadas de 6,22 hm³/a.

¹ El ámbito territorial definido para este sistema de explotación corresponde íntegramente a la provincia de Alicante, si bien, queda compartido entre las demarcaciones hidrográficas del Segura y Júcar, aunque la mayor parte de los recursos hídricos que se consumen proceden de la cuenca del Segura (recursos propios aplicados a riegos tradicionales y abastecimiento dependiente de la MCT, recursos externos procedentes del post-ATS aplicados en regadíos y empelados en el abastecimiento urbano dependiente de la MCT y retornos de la Vega Media que alcanzan el sistema a través del río Segura aguas arriba de Beniel).

² En el SBVS existen seis (6) campos de golf:

El Plantío (Elche) 27 hoyos; Villamartín (Orihuela) 18 hoyos; Las Ramblas de Orihuela (Orihuela) 18 hoyos; Club La Marquesa (Rojales) 18 hoyos; La Finca Algorfa Golf (Algorfa) 18 hoyos; Club de Golf Campoamor (Orihuela) 18 hoyos.

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES	VOLUMEN ANUAL de DISEÑO (m³/a)	VOLUMEN ANUAL TRATAMIENTO (m³/a)	Pop. servida (he)	Rendimientos (%)			VOLUMEN REUTILIZADO (m³/a)	Volumen SIN reutilizar (m³/a)
				SS	DBO ₅	DQO		
ALBATERA-SAN ISIDRO	876.000	759.930	12.590	96	98	94	683.937	75.993
ALMORADÍ	1.208.880	1.098.650	28.769	90	97	90	988.785	109.865
ALMORADÍ (EL SALADAR)	73.000	36.500	720	89	99	93	32.850	3.650
BENFERRI Y LA MURADA	365.000	199.290	5.377	97	99	96	179.361	19.929
BENIJOFAR	328.500	162.425	5.591	99	100	97	155.218	7.207
SISTEMA CALLOSA	2.920.000	2.527.625	50.831	95	98	94	2.047.058	480.567
CREVILLENTE INDUSTRIAL	1.460.000	519.030	11.013	96	96	90	467.127	51.903
CREVILLENTE URBANA	1.825.000	1.038.060	29.553	98	99	96	934.254	103.806
SAN FULGENCIO	1.642.500	720.875	16.640	98	99	96	648.787	72.088
DOLORES-CATRAL	876.000	722.700	13.520	96	98	95	722.700	0
GUARDAMAR DE SEGURA	4.015.000	1.325.680	35.102	97	98	96	855.194	470.486
HONDON DE LAS NIEVES	146.000	66.065	1.778	95	99	95	59.458	6.607
LOS MONTESINOS	175.200	258.785	7.365	90	96	91	232.907	25.878
ORHUELA (HURCHILLO)	146.000	82.125	1.863	94	98	94	73.913	8.212
ORHUELA (LA APARECIDA)	96.725	89.060	1.896	90	97	91	80.155	8.905
ORIHUELA	3.650.000	1.904.205	43.599	95	98	92	761.551	1.142.654
ORIHUELA (RINCON DE BONANZA)	862.860	205.130	2.471	94	99	93	184.617	20.513
ORIHUELA (SAN BARTOLOME)	178.850	167.170	2.602	87	96	88	150.453	16.717
ORIHUELA (TORREMENDO)	127.750	31.755	848	95	99	95	28.580	3.176
ORIHUELA (VIRGEN DEL CAMINO)	73.000	12.410	446	98	100	98	11.169	1.241
ORIHUELA COSTA	6.570.000	2.714.505	62.736	96	98	94	2.714.505	0
PILAR DE LA HORADADA	6.752.500	1.935.960	37.944	96	99	92	1.742.364	193.596
PINOSO	469.755	323.390	8.116	95	98	94	291.051	32.339
ROJALES	1.277.500	636.560	10.993	91	98	93	572.904	63.656
ROJALES (CIUDAD QUESADA 1)	177.390	29.565	630	89	98	89	26.609	2.956
ROJALES (CIUDAD QUESADA 2)	189.800	59.860	1.064	93	97	93	59.812	48
ROJALES (DOÑA PEPA)	416.830	180.675	4.312	71	89	72	162.608	18.067
SAN MIGUEL DE SALINAS	273.750	248.200	5.020	72	83	77	223.380	24.820
TORREVIEJA	21.900.000	6.810.900	182.174	94	96	91	6.810.900	0
ALGORFA	876.000	876.000	3.437	99	95	94	777.718	98.282
BENEJÚZAR	766.500	766.500	23.312	46	84	80	680.504	85.996
ELX (ALGOROS)	13.870.000	13.870.000	234.636	81	92	86	12.313.876	1.556.124
ELX (ARENALES)	1.606.000	1.606.000	19.448	71	85	77	1.425.817	180.183
ELX (CARRIZALES)	1.460.000	1.460.000	7.720	78	89	81	1.296.197	163.803
JACARILLA-BIGASTRO	876.000	876.000	13.146	97	99	96	777.718	98.282
ORIHUELA (LA MATANZA)	146.000	146.000	412	97	98	96	129.620	16.380
ROJALES (LO PEPÍN)	657.000	657.000	6.075	94	97	92	583.289	73.711
SANTA POLA	8.760.000	8.760.000	63.676	95	98	99	7.777.185	982.815
TOTALES	88.091.290	53.884.585	957.425	90	96	91	47.664.133	6.220.452
TOTALES (hm³/a)	88,091	53,885					47,664	6,220

Tabla 7. Datos de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR) en el Sistema Vega Baja del Segura

Respecto a los recursos procedentes de la desalación de aguas saladas y salobres, actualmente están operativas las plantas desalinizadoras de Alicante I y II (de 24 hm³/a de capacidad de producción cada una), y San Pedro

del Pinatar I y II (igualmente de 24 hm³/a de capacidad de producción cada una). Además está ya construida la planta desalinizadora de Torrevieja, con una capacidad de producción de 80 hm³/a, aunque todavía no ha entrado en funcionamiento. La capacidad total de tratamiento de estas plantas es de 176 hm³/a (Tabla 8), de los cuales 136 serían para abastecimiento gestionado por la MCT, y los restantes 40 hm³/a para regadío.

Desalinizadora	Capacidad tratamiento (hm ³ /a)	Destino	
		Abastecimiento	Regadío
ALICANTE I y II	48	48 (MCT)	
SAN PEDRO DEL PINATAR I y II	48	48 (MCT)	-
TORREVIEJA	80	40 (MCT)	40 (Riegos de Levante)
TOTALES	176	136	40

Tabla 8. Caudales de producción máxima de desalinizadoras.

Existía otro proyecto de desalobrador en el Programa AGUA que finalmente ha sido desechado. Se trata de la desalobrador de Guardamar de Segura que pretendía aprovechar los drenajes de riego de la Vega Baja del río Segura que circulan por los azarbes de Dalt y Mayayo, antes del vertido al mar, ya que se vierte una cantidad variable de agua salobre que se puede cifrar en 30 hm³/año, incluso esta planta desalobrador puede alimentarse desde unos pozos ya salinizados situados en la propia Vega Baja. Una variante de este proyecto era construir la planta en el interior (San Isidro de Albaterra) utilizando aguas salobres de pozos que captan recursos subterráneos de las formaciones calizas triásicas de las Unidades de las Sierras de Callosa y Orihuela.

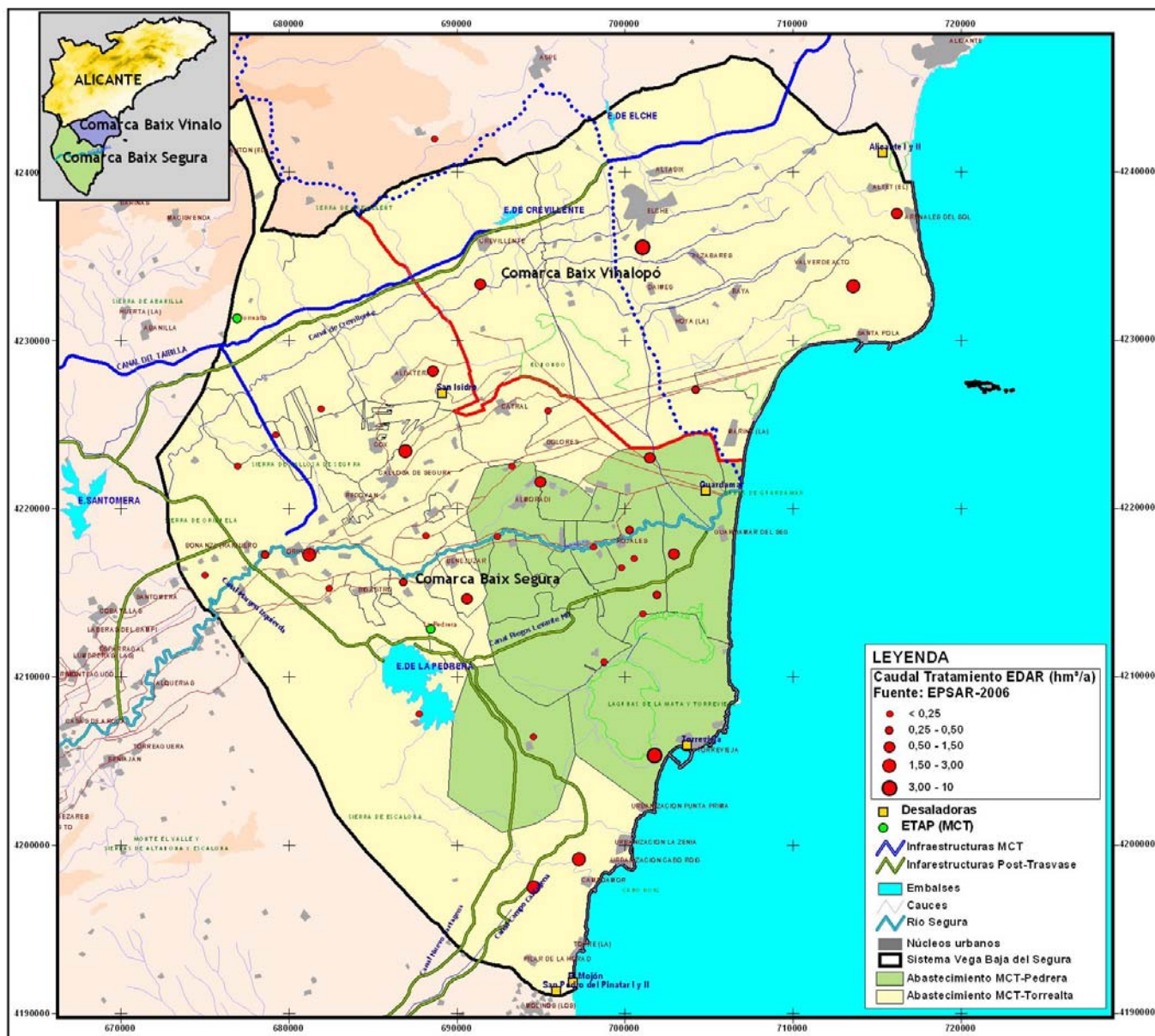


Figura 9. Infraestructuras de potabilización, saneamiento (EDAR) y desalación en el Sistema Vega Baja del Segura

4.1.5 Resumen de recursos hídricos

Los recursos hídricos totales medios teóricamente disponibles en el sistema Vega Baja del Segura, incluyendo los trasvases desde el ATS y los recursos no convencionales, son los que se resumen en la Tabla 9.

Así, el total de recursos hídricos convencionales asociados al Sistema Vega del Segura ascienden a 427 hm³/a, donde sólo el 10,25% de dicha aportación (43,79 hm³/a, entre recursos superficiales y subterráneos) corresponde a recursos propios. El resto de la aportación de recursos convencionales (89,75%) se reparte de la siguiente manera:

- De los embalses de cabecera de la cuenca del Segura (194,40 hm³/a), para dotar los riegos de la Vega Baja.
- Del post-ATS, para dotar los riegos de *Riegos de Levante, margen izquierda y derecha, vegas bajas del Segura y Saladares de Alicante* (125 hm³/a).
- De la Mancomunidad del Taibilla para suministro de agua potable a municipios y a la industria (63,90 hm³/a).

APORTACIONES SISTEMA VEGA BAJA DEL SEGURA	Parciales	%
Río Segura Vega Baja (tramo Beniel-Guardamar)	20,15	3,53%
Recursos subterráneos explotables	23,64	4,14%
Aportación regulada cabecera del Segura para riegos en la Vega Baja	194,40	34,06%
Post-ATS ^(a)	125,00	21,90%
Mancomunidad Canales del Taibilla ^(b)	63,90	11,20%
Aguas residuales depuradas	47,66	8,35%
Desalación ^(c)	96,00	16,82%
TOTALES	570,75	
(a) Asignación para dotar los <i>Riegos de Levante, margen izquierda y derecha, vegas bajas del Segura y Saladares de Alicante</i> (b) Suministros medios de la MCT para abastecimiento urbano (c) Capacidad de producción desaladoras de Alicante I y II, y San Pedro del Pinatar I y II. La puesta en funcionamiento de la desaladoras de Torrevieja supondrá un incremento de 80 hm ³ /a para abastecimiento (40 hm ³ /a) y riegos en la Vega Baja (40 hm ³ /a)		

Tabla 9. *Resumen de Recursos Hídricos Convencionales y No Convencionales en el Sistema Vega Baja del Segura*

Asimismo, los recursos no convencionales constituyen una disposición complementaria de recursos hídricos procedentes de desalación y depuración de aguas residuales. La desalación en la Vega Baja del Segura supone una capacidad de producción de 96 hm³/a (mas otros 80 hm³/a cuando entre en funcionamiento la desaladora de Torrevieja), si bien en los años de funcionamiento de estas desaladoras la producción media conjunta ha sido de 53,3 hm³/a. Por otra parte la reutilización de aguas residuales depuradas asciende a 47,66 hm³/a.

4.2 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN VEGA BAJA DEL SEGURA

Las aportaciones con que cuenta el sistema de la Vega Baja en la actualidad tienen diversa procedencia:

- Las aportaciones reguladas procedentes de los embalses de cabecera del río Segura para dotar riegos en la Vega Baja.
- Las transferencias externas procedentes de la infraestructura del postravase Tajo-Segura para abastecimientos y dotar regadíos.
- La Mancomunidad del Canal del Taibilla, el cual cuenta con las aportaciones del río Taibilla, parte de los recursos trasvasados desde el canal Tajo-Segura y otros recursos (desaladoras, subterráneos, tomas en cauces y banco de aguas).
- Aportaciones subterráneas de los acuíferos del sistema.
- Desaladoras
- Estaciones depuradoras de aguas residuales.

La figura 12 refleja el esquema general del sistema de explotación.

4.2.1 Aportaciones reguladas en cabecera del Segura

Una parte de los recursos regulados en los embalses de cabecera del Segura (Fuensanta-Cenajo-Camarillas) sirven para dotar los regadíos considerados como tradicionales de la Vega Baja, así como los derivados de la aplicación del Decreto de 1953, que permitió la dotación de recursos a los regadíos creados tras el año 1933. Estos regadíos se agrupan en las Unidades de Demanda Agraria (UDA):

- UDA 46 - Tradicional Vega Baja, con una asignación anual promedio de 98,4 hm³ (están redotados con recursos procedentes del post-ATS).
- UDA 48 - Vega Baja posterior al 33 y ampliación del 53, con una asignación anual promedio de 62,5 hm³ (están redotados con recursos procedentes del post-ATS).
- UDA 52 - Riegos Levante Margen Derecha, con una asignación anual promedio de 18,18 hm³ (están redotados con recursos procedentes del post-ATS).
- UDA 53 - Riegos Levante Margen Izquierda-Poniente, con una asignación anual promedio de 54,49 hm³ (redotados con recursos procedentes del post-ATS).

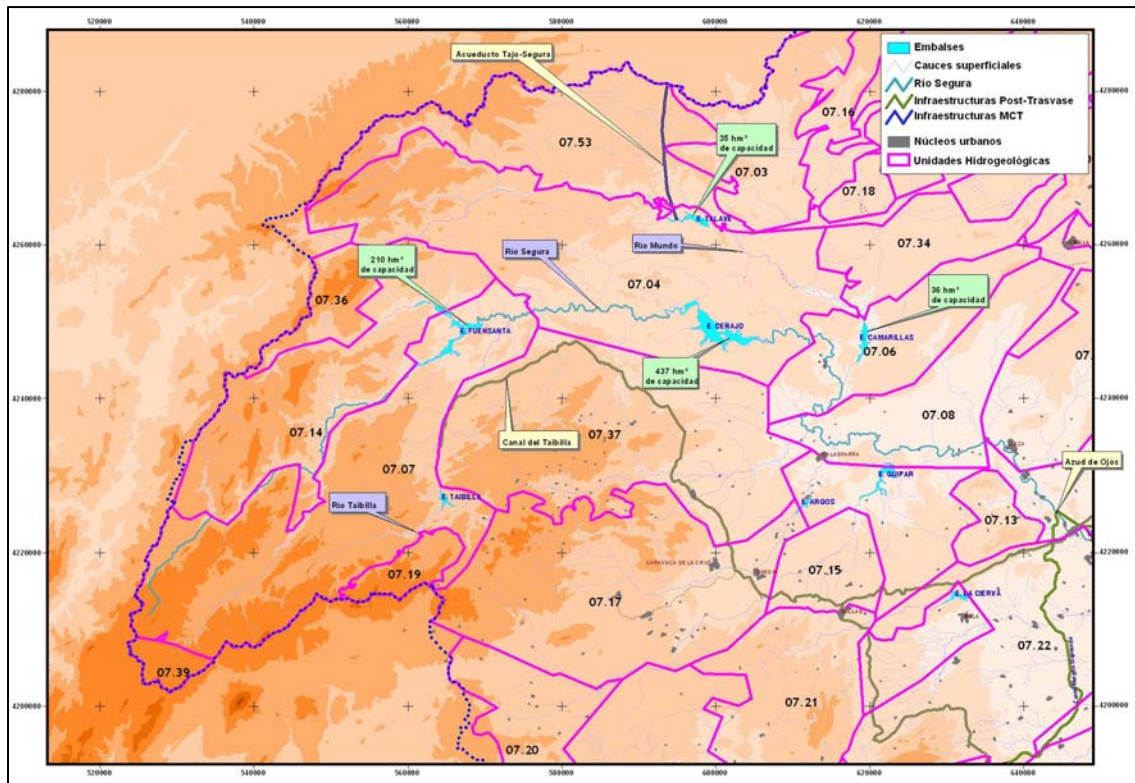


Figura 10. Cabecera de la cuenca del Segura

4.2.2 Post-trasvase Tajo-Segura.

Los recursos procedentes del trasvase Tajo-Segura (ATS) alcanzan la Vega Baja del Segura a través de las infraestructuras del post-ATS Margen Izquierda (ver figura 8).

Esta infraestructura parte del azud de Ojós con una conducción de 30 m³/s de capacidad (77,7 hm³/mes) hasta el partidur de Crevillente en el km 30,7. Antes de alcanzar este punto se sirven las demandas agrarias correspondientes a las UDAs 38-Riegos de Archena-Molina (Nueva Zona III Vega Alta-Media) y la 39-Santomera-Fortuna-Abanilla (Nueva zona IV Vega Alta-Media); y las demandas urbanas dependientes de la Mancomunidades de Canales del Taibilla (MCT) de Sierra de la Espada y Campotéjar.

A partir del partidur de Crevillente la conducción se bifurca: el canal de Crevillente, que concluye en el embalse de Crevillente; y el sifón de Orihuela, a través del cual se alcanza el embalse de La Pedrera, tras atravesar el río Segura.

El canal de Crevillente tiene una capacidad inicial de transporte de 16 m³/s (41,4 hm³/mes), mientras que la infraestructura del Sifón de Orihuela mantiene una capacidad de transporte de 30 m³/s.

El sifón de Orihuela, antes de alcanzar el río Segura, presenta una derivación, que corresponde al Canal de la Vega Baja, que con una capacidad de $4 \text{ m}^3/\text{s}$ ($10,3 \text{ hm}^3/\text{mes}$) permite servir la demanda agrícola de la Vega Baja a través del propio curso del río Segura.



Figura 11. Vertido desde el sifón de Orihuela al río Segura (Fuente: CES Región de Murcia-1995)

Desde el embalse de Crevillente se sirve la demanda asociada a los riegos de Levante Margen Izquierda (UDAs 53 y 72 -poniente-, 54 y 74 -levante-) mediante una conducción que tiene una capacidad de transporte de $10 \text{ m}^3/\text{s}$.

Desde el embalse de La Pedrera se satisface la demanda de los Riegos de Levante Margen Derecha (UDAs 52 y 71), las asociadas al Canal de Cartagena (UDAs 58 y 59), así como a la zona Regable de La Pedrera (UDA 56). También, se sirve la demanda urbana vinculada a la MCT correspondiente a la ETAP de La Pedrera, y de Torrealta que se encuentra conectada con la anterior y con el municipio de Murcia.

Vinculados al propio curso del río Segura aparecen en su tramo final una serie de impulsiones y conducciones que permiten transportar recursos desde el río hacia la laguna de El Hondo (utilizada como elemento de regulación), mediante una conducción de $2,3 \text{ m}^3/\text{s}$ de capacidad; desde el azud de San Antonio (próximo a la desembocadura en Guardamar) hacia El Hondo ($7,7 \text{ m}^3/\text{s}$ de capacidad) y hacia los Riegos de Levante MD ($0,5 \text{ m}^3/\text{s}$ de capacidad).

4.2.3 Mancomunidad del Canal del Taibilla

La mayor parte del volumen de suministro urbano en el ámbito territorial de la Vega Baja se lleva a cabo por la mancomunidad del Canal del Taibilla, a través del Canal del Segura.

Los abastecimientos urbanos incluidos en el sistema de la Vega Baja se asocian en unidades de demanda urbana cuya demanda es satisfecha con recursos propios de la MCT y con recursos procedentes del post-ATS. Además se dispone de recursos de agua desalada procedente de las desaladoras de Alicante I y II, que suministran al Nuevo Canal de Alicante, y San Pedro del Pinatar I y II que suministran al Canal de Cartagena y a la conexión con la Vega Baja y La Pedrera.

Los recursos para abastecimiento urbano de la MCT alcanzan los municipios de la Vega Media y Baja de Segura través del Canal del Segura, el cual parte del Canal principal del Taibilla a la altura del núcleo de Bullas. Se trata de una conducción que dispone de una capacidad de transporte de 2,2 m³/s y que alcanza, en primer término, la estación de tratamiento de aguas potables (ETAP) de la Sierra de la Espada, que dispone de una capacidad de tratamiento de 2,1 m³/s.

Para complementar el abastecimiento a los núcleos de la Vega Media, la MCT dispone del Canal de Murcia, derivación que parte del Canal del Segura con una capacidad de transporte de 1,0 m³/s, mediante la que se alcanza los depósitos de Espinardo y tomados del río Segura, y de la ETAP de Campotéjar (2,7 m³/s de capacidad de tratamiento) que trata las aguas procedentes del post-ATS, y alcanza los depósitos de Espinardo a través del Nuevo Canal de Murcia.

El Canal del Segura se continua con el Canal de Alicante, conducción de 1,3 m³/s de capacidad de transporte que alcanza la ETAP de Torrealta y la ciudad de Alicante.

Para el abastecimiento de los municipios de la Vega Baja se utilizan los ramales de Orihuela-Torre Vieja y Albuera-Catral-Dolores, derivados del Canal de Alicante, que posibilitan el abastecimiento de los dieciséis (16) municipios inicialmente integrados en la Mancomunidad³ a partir de la ETAP de Torrealta. El Plan de Ampliación de los Abastecimientos para distribuir las aguas del Trasvase Tajo-Segura, con la construcción de las elevaciones y potabilizadoras de Torrealta y La Pedrera y los Nuevos Canales de Alicante y Cartagena, permitió mejorar las condiciones del abastecimiento y alcanzar el resto de municipios de la Vega Baja a partir de la ETAP de La Pedrera⁴.

³ ALBATERA, BENEJÚZAR, BENFERRI, BIGASTRO, CALLOSA DE SEGURA, CATRAL, COX, CREVILLENTE, DOLORES, ELCHE, GRANJA DE ROCAMORA, JACARILLA, ORIHUELA, RAFAL, REDOVAN y SANTA POLA

⁴ ALGORFA, ALMORADÍ, BENIJÓFAR, DAYA NUEVA, DAYA VIEJA, FORMENTERA DEL SEGURA, GUARDAMAR DEL SEGURA, ROJALES, SAN FULGENCIO, SAN MIGUEL DE SALINAS y TORREVIEJA

Además de estas infraestructuras, la MCT cuenta con los recursos procedentes de las desaladoras de Alicante I y II, y San Pedro del Pinatar I y II.

La desaladora de Alicante I entró en servicio en 2003 y fue ampliada en 2006, con una capacidad de producción máxima diaria de 65.000 m³ (24 hm³/a) que suministra al Nuevo Canal de Alicante para atender las demandas del Bajo Vinalopó-Alicantí (Elche, Santa Pola, Alicante y San Vicente del Raspeig).

La desaladora de Alicante II, ubicada junto a Alicante I, entró en servicio en 2008 con una capacidad de producción máxima diaria de 65.000 m³ (24 hm³/a), y suministra igualmente al Nuevo Canal de Alicante para atender las demandas del Bajo Vinalopó-Alicantí.

Por su parte, la desaladora de San Pedro del Pinatar I (Antonio León), entró en servicio en 2005 con una capacidad de producción máxima diaria de 65.000 m³ (24 hm³/a), y suministra al Canal de Cartagena y a la conexión con la Vega Baja y La Pedrera para servir a las demandas atendidas por ellos.

Finalmente, la desaladora de San Pedro del Pinatar II, ubicada junto a San Pedro del Pinatar I, entró en servicio en 2006 con una capacidad de producción máxima diaria de 65.000 m³ (24 hm³/a), y suministra también al Canal de Cartagena y a la conexión con la Vega Baja y La Pedrera para servir a las demandas atendidas por ellos.

Recientemente se construyó una conexión reversible entre las potabilizadoras de La Pedrera y Torrealta con una capacidad de 1,3 m³/s, y desde ésta hasta Murcia con una capacidad de 0,98 m³/s, de manera que se posibilita la distribución de los caudales que llegan al centro de reparto de La Pedrera hasta la Vega Baja del Segura, el área metropolitana de Murcia y el Bajo Vinalopó.

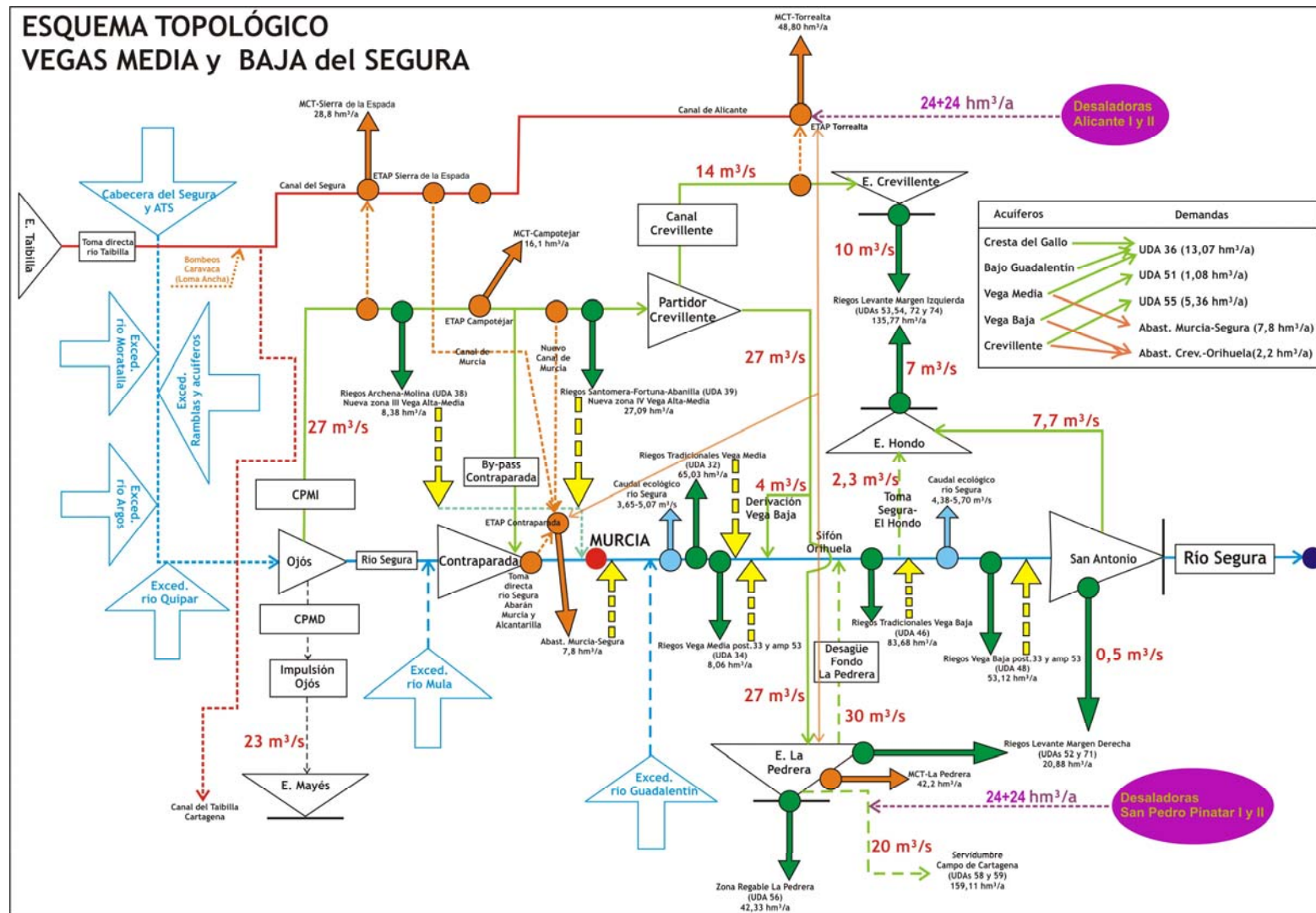


Figura 12. Esquema general de explotación de las Vegas Media y Baja del Segura

4.2.4 Embalses superficiales

Los embalses vinculados al sistema de explotación de la Vega Baja del Segura corresponden a los elementos de regulación del post-ATS Margen Izquierda: embalses de Crevillente y La Pedrera.

El **embalse de Crevillente** o Depósito Regulator del Canal de Crevillente está ubicado en el barranco del Bosch (provincia de Alicante-cuenca del Júcar), el cual presenta unas aportaciones propias prácticamente inexistentes (cuenca vertiente de 11,8 km²), siendo su principal fuente de alimentación el Canal de Crevillente, que discurre a cotas inferiores a las del embalse por lo que el agua puede, o bien, continuar directamente hacia el sistema de distribución de la zona regable, o bien, ser derivada hacia una estación de bombeo que la eleva al embalse para su regulación. La estación de bombeo está situada en la margen izquierda del Canal, en las proximidades del pie de presa, y el caudal bombeado alcanza el embalse a través de una toma reversible que discurre en túnel bajo el estribo derecho de la presa. La presa cierra el Barranco del Bosch, a unos 6 km aguas arriba de su desembocadura en la Laguna del Hondo.

El embalse de Crevillente tiene la función de regular una parte de los caudales transportados por el Canal Postrasvase de la Margen Izquierda, en una zona situada en la cuenca del Júcar, actuando como un depósito de regulación en cola de canal. Es una pieza importante en la distribución del agua procedente del Acueducto Tajo-Segura a través del Postrasvase.



Figura 13. *Embalse de Crevillente (fuente: CHS)*

La presa de Crevillente es de gravedad (materiales sueltos con núcleo de arcilla), planta recta, salvo en la zona de los dos estribos donde presenta una ligera curvatura. La longitud en planta de la presa es de 360 m, su altura desde cimientos se eleva a 58,00 m, mientras que sobre el cauce es de 54,50 m. El embalse tiene una capacidad de 12,78 hm³ y ocupa una superficie máxima de 90,87 ha.

El **embalse de La Pedrera** está situado en el término municipal de Orihuela, concretamente, la presa cierra la rambla de Alcoriza entre el Cabezo del Moro por su margen derecha y el Cerro de La Pedrera por su margen izquierda, a unos 400 m aguas arriba de su confluencia con el Arroyo Grande afluente, a su vez, del río Segura por la margen derecha. Para crear el embalse fue necesario construir, además de la presa principal situada en el propio cauce de la rambla de Alcoriza, tres diques de cierre adicionales.

El embalse de La Pedrera tiene la función de regular una parte de los caudales transportados por el Canal Postravase de la Margen Izquierda, para suministrar las demandas de regadío del Campo de Cartagena y de abastecimiento urbano de una serie de núcleos de población de su entorno territorial, gestionado a través de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla. Su escasa cuenca vertiente y sus reducidas aportaciones no habrían justificado nunca la construcción de este embalse que actúa prácticamente como un depósito regulador. Es una pieza estratégica de la distribución del agua procedente del Acueducto Tajo-Segura a través del Postravase, por lo que prácticamente la totalidad de sus aportaciones proceden del Aprovechamiento Conjunto Tajo-Segura.



Embalse y presa de La Pedrera

Figura 14. *Embalse de La Pedrera (fuente: CHS)*

La presa principal de La Pedrera es de gravedad, planta recta, y fábrica de tierras con núcleo de arcilla. El núcleo constituye el elemento impermeable, se desarrolla desde la cimentación hasta prácticamente el nivel de coronación. La longitud en planta de la presa es de 716 m, su altura desde cimientos se eleva a 66,30 m, mientras que sobre el cauce es de 61,30 m. El embalse presenta una capacidad de almacenamiento de 246,90 hm³, ocupando una superficie máxima de 1.272 ha. Carece de aliviadero, pero dispone de un desagüe de fondo con vertido al río Segura, con una capacidad de 30 m³/s.

4.2.5 Aguas Subterráneas

4.2.5.1 Embalse subterráneo de la Vegas Media y Baja del Segura

Estructuralmente la Vega Baja es la continuación hacia el nordeste de la fosa tectónica de la Vega Media que a su vez es la prolongación de la fosa del Guadalentín, generada por el reorganizamiento de grandes estructuras de las Cordilleras Béticas durante el periodo de descompresión posterior a la fase compresiva de la Orogenia Alpina y rellenada posteriormente por materiales detríticos depositados durante el Plioceno y todo el cuaternario.

El sustrato en la parte occidental, en el entorno de las sierras de Callosa y Orihuela, está constituido por materiales triásicos, dispuestos en escamas tectónicas dirigidas hacia el sur. El sustrato triásico se acuña hacia el NE de la Sierra de Callosa, haciéndose progresivamente más profundo y desapareciendo a favor de los sedimentos pliocenos y cuaternarios que constituyen el sustrato en el resto de la Vega Baja, los cuales constituyen a su vez, los límites de la cuenca, al aflorar al norte y sur de la misma.

La serie terciaria que rellena la cuenca en la Vega Baja, está constituida en su base por areniscas calcáreas y brechas, niveles de calizas bioclásticas, lentejones de calizas, areniscas y calcarenitas, entre los que se intercalan niveles margosos. Por encima de los materiales pliocenos se localiza una potente serie de margas, arcillas y limos de tonalidades rojizas, sobre los cuales se identifican niveles de caliches de espesor variable.

El acuífero principal de la Vega Baja está constituido por la serie pliocuaternaria formada por la sucesión de niveles permeables de gravas y/o arenas gruesas y niveles impermeables de arcillas que se denomina de forma genérica “acuífero profundo”, de carácter confinado y espesor variable que puede alcanzar potencias superiores a los 250 m. Sobre él se sitúa un nivel superficial de escasa potencia constituido por limos y arenas que presenta un comportamiento libre. Independizando ambos niveles acuíferos existe una potente serie de arcillas, que provoca en la mayor parte de la zona la desconexión hídrica de ambos, de forma que el nivel piezométrico del acuífero profundo se encuentra en términos generales por encima del nivel piezométrico del acuífero superior, llegando en ocasiones a ser surgente.

El acuífero profundo existe en toda la zona, no así el acuífero superficial que tiende a desaparecer hacia el norte de la cuenca (Depresión de Albaterra-Benferri, Campo de Elche).

Donde es posible definir de forma clara el límite inferior del acuífero superior, el espesor del mismo es del orden de 20 m. En general este nivel acuífero presenta una baja permeabilidad, no obstante, existen zonas puntuales del mismo, donde las captaciones llevadas a cabo han dado lugar a caudales de explotación considerables como son las zonas de borde del acuífero donde existe cierta comunicación hídrica con el nivel inferior, como es el caso de algunos sondeos realizados en las proximidades de Callosa de Segura.

El acuífero profundo está constituido por un conjunto de niveles productivos separados por niveles de menor permeabilidad. En total se han identificado un total de 7 niveles productivos. Por lo general en los niveles permeables se observa un cambio lateral de facies hacia el este, disminuyendo el tamaño de grano de la fracción grosera, pasando de gravas a arenas. El espesor del acuífero profundo es variable, habiéndose detectándose un espesor máximo de 60 m y mínimo de 5 m.

4.2.5.2 *Embalse subterráneo de Crevillente*

Presenta una superficie de unos 100 km², constituida por los relieves de las Sierras de Argallet, Cava, Rollo, Ofra, Orc, Frailes y Crevillente. El acuífero principal lo constituyen las dolomías y calizas del Liásico, cuya potencia supera los 400 m, que forman parte de una unidad estructural alóctona del Subbético, que reposa sobre el Prebético Meridional, habiendo actuado como nivel de despegue el Trías. El impermeable de base lo constituye el propio Trías, así como los materiales prebéticos infrayacentes, de marcado componente margoso (Albiense-Paleoceno). Existe un impermeable de techo que confina parte del acuífero, que está representado por materiales predominantemente margosos del Jurásico Superior y Cretácico, pertenecientes a otras series más recientes del Mioceno y Pliocuatnario.

Los materiales permeables se encuentran presentes en una superficie superior a los 80 km². Los límites del subsistema son los siguientes: por el norte entra en contacto mecánico con las margas y margocalizas del Prebético a través de una gran falla, en gran parte inyectada de Trías; al sur y sureste el límite viene dado por el propio Trías de Crevillente; también el Trías marca los límites este y oeste del subsistema; finalmente, el límite suroeste viene dado por una falla cubierta por el Cuaternario e inyectada por el Trías, la cual entra en contacto con los materiales impermeables del Cretácico Prebético.

Toda la recarga del sistema procede de la infiltración de las aguas pluviales lo que supone unos recursos medios próximos a 1,5 hm³/año, correspondiente a un coeficiente de infiltración del 6% respecto a la lluvia

caída. Las salidas tienen lugar exclusivamente mediante bombeos en los sondeos de explotación.

4.2.5.3 *Embalse subterráneo Terciario de Torrevieja*

La masa de agua subterránea 070.046 Terciario de Torrevieja, con una superficie de 169 km² está situada en el sector costero meridional de la provincia de Alicante y, administrativamente, ocupa los términos municipales de Torrevieja y Los Montesinos, y parte de los de San Miguel de Salinas, Orihuela, Jacarilla, Algorfa, Benijófar, Rojales y Guardamar de Segura. Se trata de una zona predominantemente llana en la que destaca la existencia de dos lagunas saladas, La Mata al norte y Torrevieja al sur, consideradas como espacios protegidos. Ambas lagunas, conectadas entre sí y con el mar, adicionalmente, reciben aguas salinas del diapiro de Pinoso.

La explotación intensiva del acuífero comenzó en la década de 1960, debido principalmente a las necesidades de agua para riego. Posteriormente la zona experimenta un importante proceso de urbanización que incrementa la explotación de las aguas subterráneas para este fin. Desde una fecha relativamente reciente, año 2004, el acuífero cuenta con declaración de sobreexplotación (Junta de Gobierno CHS, fecha 6/4/2004). El bombeo que se realiza en este acuífero se ha evaluado en 5,64 hm³ en el año 2002 (IGME-DPA, 2003).

Los materiales presentes en la zona corresponden a sedimentos post-orogénicos del Neógeno y Cuaternario constituidos por series de relleno detrítico con diversidad de litofacies y espesores variables condicionadas por una importante actividad neotectónica. En el tramo superficial predominan los depósitos de materiales margosos muy potentes entre los que se intercalan niveles detríticos de escaso espesor y con frecuentes cambios laterales de facies de edad pliocena, lo que confiere al conjunto una permeabilidad baja. Las areniscas del Mioceno y las calcarenitas del Andaluciense que aparecen en la masa adyacente Campo de Cartagena, están en esta zona muy mal representadas, y suelen presentar graves problemas de intrusión marina. Bajo estos materiales pueden aparecer acuíferos profundos formados por areniscas del Tortoniense y mármoles del substrato bético.

El acuífero de Torrevieja es en su mayor parte libre, con algunos sectores con niveles cautivos o semi-cautivos. La definición geométrica del acuífero quedó establecida en el estudio ITGE (1990). Se ha observado que la importante actividad neotectónica es responsable de la existencia de diferentes bloques que delimitan zonas de surco y umbral. La situación de las lagunas salinas está condicionada por los dos sistemas de fracturas distensivas existentes en la zona, que a su vez han determinado en buena medida la posición y espesor de los materiales permeables, de tal manera que las lagunas de La Mata y Torrevieja vienen a coincidir con grandes fosas entre las que se observa un umbral del sustrato impermeable que, recubierto por sedimentos cuaternarios de muy escasa potencia, llega a ser subaflorente.

4.2.5.4 *Embalse subterráneo de Cabo Roig*

La geología del acuífero de Cabo Roig (de muro a techo) consiste principalmente en los términos que se describen a continuación.

Andaluciense.- Se desarrolla hasta la base del Plioceno y está formada por margas y limos rojos con un espesor muy variable, desde casi inexistente hasta los 140 m en la zona de San Miguel de Salinas.

Plioceno.- Descansa directamente sobre el Andaluciense y está formada por una secuencia de dos términos fácilmente identificables:

– Plioceno inferior.- Las areniscas basales están constituidas por litarenitas, sublitenitas y calcarenitas intraclásticas arenosas con delgados niveles margosos, que tienen un espesor variable de 15 a 100 m en el área de San Miguel de Salinas.

– Plioceno Superior.- Las margas blancas superiores tienen muy poco espesor (máximo 20 m) y están constituidas por margas blancas bajo las arcillas rojas del Plio-Cuaternario.

Plio-Cuaternario.- Se apoya tanto sobre cualquier término del Plioceno como del Andaluciense, está constituido por dos tramos: el inferior por arcillitas y limolitas rojas y el superior por una costra o caliche, que en conjunto llegan a alcanzar más de 20 m de espesor.

Cuaternario antiguo y Cuaternario moderno: estos depósitos son muy variados y extensos y están divididos en dos grupos con respecto a sus cronologías relativas. El Cuaternario antiguo presenta calcarenitas, calizas oolíticas, terrazas y el glacis superior. El Cuaternario moderno comprende depósitos como playas, dunas y los de los cauces de la red hidrográfica actual.

Los límites geográficos tradicionales del acuífero son: en la zona norte, la falla normal de San Miguel; en la zona sur, la falla normal del río Seco que discurre casi paralela al cauce de este río; al este el mar Mediterráneo y en el borde occidental, el contacto impermeable de las margas del Andaluciense y el eje de un anticlinal de dirección casi norte-sur, que une los Gracias de Abajo y las Casas del Río Seco (figura 17), que funcionaría como un umbral hidrogeológico.

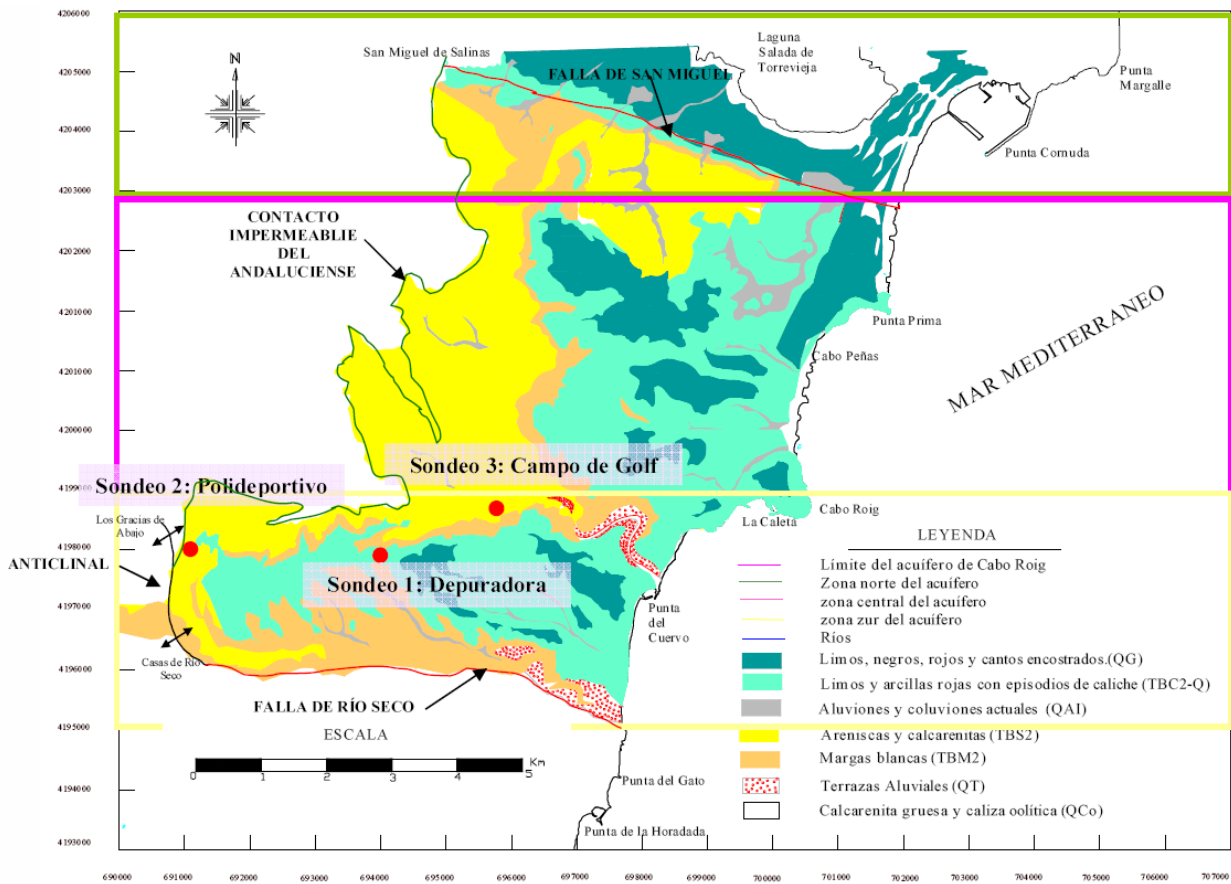


Figura 15. Geología del acuífero de Cabo Roig (IGME-DPA, 2007)

4.2.5.5 Embalse subterráneo de Colmenar

Este acuífero está incluido en la masa de agua subterránea del Bajo Vinalopó (08.190) perteneciente a la Demarcación del Júcar. Esta masa incluye fundamentalmente depósitos cuaternarios de glacia, piedemonte y estuarios. Asimismo, en la mitad septentrional de la masa se incluyen además algunos afloramientos de margas, arcillas arenosas y margocalizas del Malm inferior; arenas, areniscas, calizas y margas del Cretácico; calizas y margas del Paleoceno-Oligoceno; y conglomerados, arcillas, arenas, margas y calizas del Mioceno.

El acuífero de Colmenar se incluiría concretamente en el denominado acuífero del Bajo Vinalopó (Campo de Elche-Santa Pola), con una extensión de 299 Km². El Bajo Vinalopó se ha desarrollado como una cuenca sedimentaria reciente donde se han acumulado espesores de materiales de origen marino desde el Mioceno medio al Plioceno y continental durante el Cuaternario. En esta secuencia sedimentaria se presentan con mayor interés hidrogeológico, por su mayor permeabilidad, los tramos de areniscas pliocenas, las calcarenitas tornonienses y los tramos conglomeráticos y arenosos messinienses y cuaternarios.

Presenta espesores del Mioceno superior que, en conjunto, puede alcanzar los 410 m en algunos sectores; el Plioceno productivo tienen entre 30 y 60 m; finalmente, el Cuaternario presenta en el área interior (Campo de Elche) hasta 200 m de espesor. La zona es tectónicamente muy activa, llegando a estar afectados sedimentos del Plioceno-Cuaternario antiguo por deformaciones.

4.2.5.6 Embalse subterráneo del Campo de Cartagena

La masa de agua Campo de Cartagena (07.31) se encuentra situada, casi en su totalidad, en la provincia de Murcia, excepto una pequeña zona del Noreste que pertenece a la provincia de Alicante. Se trata de una depresión colmatada por sedimentos carbonatados y detríticos que ocupa una superficie de unos 1440 km² (ITGE, 1994) que se extiende desde las sierras de Columbares, Altaona y de Escalona por el Norte hasta el mar Mediterráneo y el mar Menor al Este y la ciudad de Cartagena y Sierra de Cartagena, al Sur.

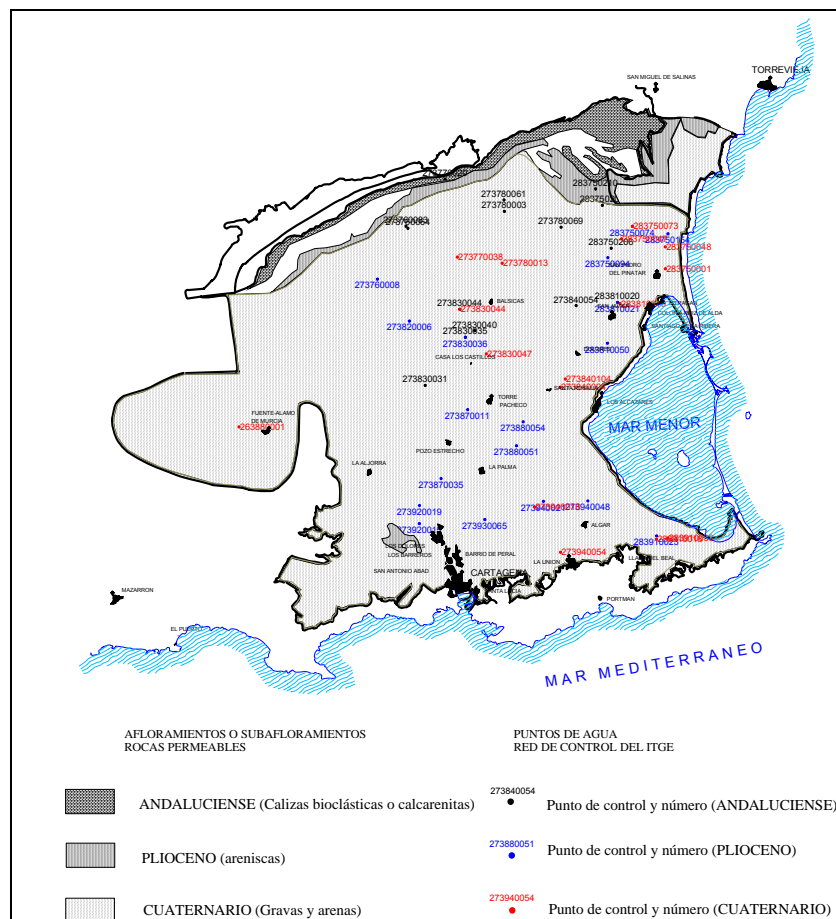


Figura 16. Hidrogeológico simplificado del Campo de Cartagena (IGME, 2000)

Hidrogeológicamente, limita por el Noroeste con micaesquistos, filitas, cuarcitas y yesos del Pérmico-Triásico medio, aflorantes en la Sierra de Carrascosy-Cresta de Gallo. El límite NE con Cabo Roig se traza por la falla del

Río Seco. Al E limita con el Mar Mediterráneo y al S con los afloramientos de micaesquistos, filitas, cuarcitas y yesos del Pérmico-Triásico medio de la sierra de Cartagena. El límite con la masa de agua subterránea Los Victoria se define por las fallas de Fuente Álamo y Albuñón-Lobosillo.

En el interior de esta masa de agua se distinguen una serie de acuíferos relacionados hidráulicamente entre sí, de modo variable. El acuífero cuaternario está formado por 50-150 m de gravas, arenas, limos, arcillas y caliches depositados sobre margas terciarias que actúan como base impermeable. El acuífero Plioceno está constituido por 6-110 m de areniscas pliocenas limitadas a base y a techo por margas andalucienses y pliocenas respectivamente. Las calizas bioclásticas, areniscas y arenas andalucienses forman el acuífero Andaluciense, de 125 m de espesor, con base y techo constituido por margas tortonienses y andalucienses. El acuífero Tortoniense lo forman los conglomerados poligénicos y areniscas situados sobre margas miocenas, con potencias entre 150 y 200 m.

5 ESTUDIO DE LAS DEMANDAS, USOS Y CONSUMOS

En este apartado se presenta una evaluación de los centros de demandas asociados al sistema de la Vega del Segura, segregando según usos consuntivos y no consuntivos.

Para la concreción de los datos de demandas se ha efectuado un prolijo trabajo de recopilación de datos en los organismos públicos y privados que gestionan las principales infraestructuras hidráulicas del sistema y en los organismos y entidades públicas y privadas relacionadas con las diferentes actividades económicas demandantes de recursos hídricos (actividades agrarias e industriales).

5.1 ÁMBITO GEOGRÁFICO

La zona de estudio corresponde con el tramo final de la Cuenca del Segura, en concreto la Vega Baja del Segura comprende la llanura aluvial del río que se extiende desde el límite convencional establecido entre la Vega Media y Baja del Segura, coincidente con el límite provincial entre Murcia y Alicante y el mar Mediterráneo. Alcanza una extensión superficial del orden de 1.446,51 km².

Los límites meridional y occidental coinciden con la divisoria entre las provincias Alicante y Murcia, el límite septentrional queda definido por la Sierra de Crevillente y el término municipal de Alicante; y el límite oriental corresponde con la línea de costa entre Arenales del Sol y La Torre.

Presenta una topografía suave con una cota media de 79 msnm, oscilando entre la cota cero del nivel del mar y la cota 978 (Sierra de Crevillente). La morfología plana está interrumpida por las elevaciones que suponen las Sierra de Orihuela (633 m snm) y de Callosa (535 ms nm). En el extremo suroccidental aparece la Sierra de Escalona (288 msnm).

Sobre la llanura se localizan dos humedales de gran importancia ambiental: La Laguna de Hondo, al sur de los municipios de Crevillente y Elche y las salinas de La Mata y Torrevieja, situado en el extremo suroccidental y próximo a la costa.

También se ha incluido en el sistema a efectos de modelación la Vega Media del Segura, en la provincia de Murcia, por su estrecha relación en cuanto a recursos hídricos y demandas abastecidas con el sistema de explotación de la Vega Baja.

5.2 DEMANDAS, USOS Y CONSUMOS

Las demandas consideradas en el presente estudio de regulación se agrupan en las siguientes categorías según usos:

- Urbanas, donde se incluyen los consumos de agua potable en los núcleos de población, con destino a cubrir las necesidades humanas e industriales vinculadas a las redes de abastecimiento municipal.
- Industriales, incluye el abastecimiento a industrias que no están conectadas con las redes de abastecimiento municipal.
- Agrícolas, fundamentalmente asociadas a los regadíos tradicionales hortofrutícolas y los nuevos regadíos.
- Ecológicas, vinculadas a los caudales ecológicos que es necesario mantener en ciertos tramos de los cauces públicos o zonas de interés medioambiental.

Las demandas a satisfacer en el sistema corresponden, por un lado, a los abastecimientos urbanos e industriales, incluyendo los grandes sistemas de abastecimiento (mancomunidad del Canal de Taibilla) y los sistemas municipales, y por otra parte a los regadíos agrícolas.

Además hay que considerar como una demanda más el caudal ecológico a mantener en el río principal del sistema (río Segura), y en las lagunas de El Hondo.

Para obtener datos sobre consumos de recursos hídricos en el sistema ha sido necesario acudir a organismos y entidades gestoras del agua o a organismos vinculados con los sectores productivos demandantes de agua.

En función de los datos ofrecidos por estos organismos y entidades ha sido factible establecer la evolución que ha registrado en los últimos años el consumo de agua potable en el sistema y fijar los caudales punta mensuales o demandas máximas mensuales que presentan los centros de demanda urbana, cifras que han sido utilizadas en el modelo de simulación de la gestión conjunta.

5.3 DEMANDA URBANA

Los usos consuntivos para abastecimientos urbanos y de pequeñas industrias conectadas a las redes de distribución municipales, en el ámbito territorial de la Vega Baja, son suministrados por la Mancomunidad del Canal del Taibilla (MCT), organismo autónomo adscrito al Ministerio de Fomento que sirve los recursos captados y tratados a los depósitos en alta para su distribución por las redes municipales. La MCT cuenta con los recursos propios

del río Taibilla, con la dotación para abastecimiento procedente de la explotación del acueducto Tajo-Segura y con algunas captaciones subterráneas que la MCT suscribe con terceros.

Por otro lado, algunos de los municipios, núcleos de población asilados, que integran el sistema de la Vega Baja se abastecen totalmente o como complemento de sus necesidades de abastecimiento con aguas subterráneas procedentes de pozos, manantiales y fuentes públicas.

El abastecimiento urbano en el Sistema Vega Baja del Segura, que incluye las comarcas Baix Segura y Baix Vanolopó, depende de la Mancomunidad de Canales del Taibilla, por tanto, en el modelo de simulación de la gestión conjunta que se ha elaborado ha sido necesario considerar todas aquellas demandas dependientes del sistema MCT al objeto de establecer la evolución en el abastecimiento y así, establecer los del suministro para abastecimiento en el Sistema Vega Baja del Segura.

El conjunto de la demanda de abastecimiento en el ámbito de la cuenca del Segura, tanto de los municipios y actividades económicas conectadas a las redes de abastecimiento municipales, como de los municipios externos abastecidos con los recursos de que dispone la Confederación Hidrográfica del Segura, asciende a 244,6 hm³/año (CHS-2007b). Del total de la demanda de abastecimiento, 217 hm³/año son gestionados actualmente por la Mancomunidad de Canales del Taibilla (en adelante MCT)⁵.

Las unidades de demanda urbana (UDU) establecidas en el Plan Hidrológico de Cuenca, en el ámbito de la Vega Baja, entendiendo como unidades de demanda la agregación de puntos de demanda que comparte el origen del suministro y cuyos vertidos se realizan en la misma zona o subzona hidráulica vertiente de un mismo cauce o tramo del mismo, son las siguientes:

- MCT-Torrealta
- MCT-Pedrera

Por tanto, se trata de unidades de demanda urbana abastecida mediante recursos procedentes de la Mancomunidad de Canales del Taibilla. Las características de estas unidades de demanda urbana se detallan a continuación:

UDU 4.MCT-Torrealta. Se agrupan bajo esta unidad de demanda los abastecimientos atendidos por la MCT, desde la planta potabilizadora de Torrealta. Incluye los municipios de Albuera, Alicante, Aspe, Benejúzar, Benferri, Bigastro, Callosa de Segura, Catral, Cox, Crevillente, Dolores, Elche, Granja de Rocamora, Hondón de las Nieves, Jacarilla, Orihuela, Rafal, Redován, Santa Pola y Beniel.

⁵ En el año 2005, el volumen total suministrado por la Mancomunidad de los Canales el Taibilla fue de un total de 220 hm³, de los cuales un 55% son de carácter urbano, un 20% de carácter industrial y un 25 % de carácter terciario principalmente turístico (CHS-2007c).

UDU 5.MCT-Pedrera. Se integran los abastecimientos atendidos por la MCT desde la planta potabilizadora de La Pedrera. Incluye el abastecimiento a los municipios de Algorfa, Almoradí, Benijófar, Daya Nueva, Daya Vieja, Formentera del Segura, Guardamar del Segura, Rojales, San Fulgencio, San Miguel de Salinas, Torrevieja, Pilar de la Horadada, Los Montesinos, Cartagena, San Javier, San Pedro del Pinatar, Torre-Pacheco, La Unión y Los Alcázares.

Demandas Mensuales 2008 (hm ³)														
Unidades de Demanda Urbana		OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ANUAL
UDU-4	MCT-TORREALTA	6,28	6,83	5,63	4,98	4,98	4,98	4,33	3,79	4,98	4,98	4,98	5,63	62,41
UDU-5	MCT-PEDRERA	5,31	5,85	4,77	4,33	4,33	4,33	3,79	3,25	4,33	4,33	4,33	4,77	53,74
		11,59	12,68	10,40	9,32	9,32	9,32	8,13	7,04	9,32	9,32	9,32	10,40	116,15
Demandas Mensuales 2018 (hm ³)														
Unidades de Demanda Urbana		OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ANUAL
UDU-4	MCT-TORREALTA	7,74	8,52	6,95	6,16	6,16	6,16	5,38	4,59	6,16	6,16	6,16	6,95	77,11
UDU-5	MCT-PEDRERA	6,56	7,21	5,90	5,25	5,25	5,25	4,59	3,93	5,25	5,25	5,25	5,90	65,57
		14,29	15,74	12,85	11,41	11,41	11,41	9,97	8,52	11,41	11,41	11,41	12,85	142,68

Tabla 10. Demandas mensuales estimadas en la revisión del Plan de Cuenca para las Unidades de Demanda Urbana de Torrealta y Pedrera.

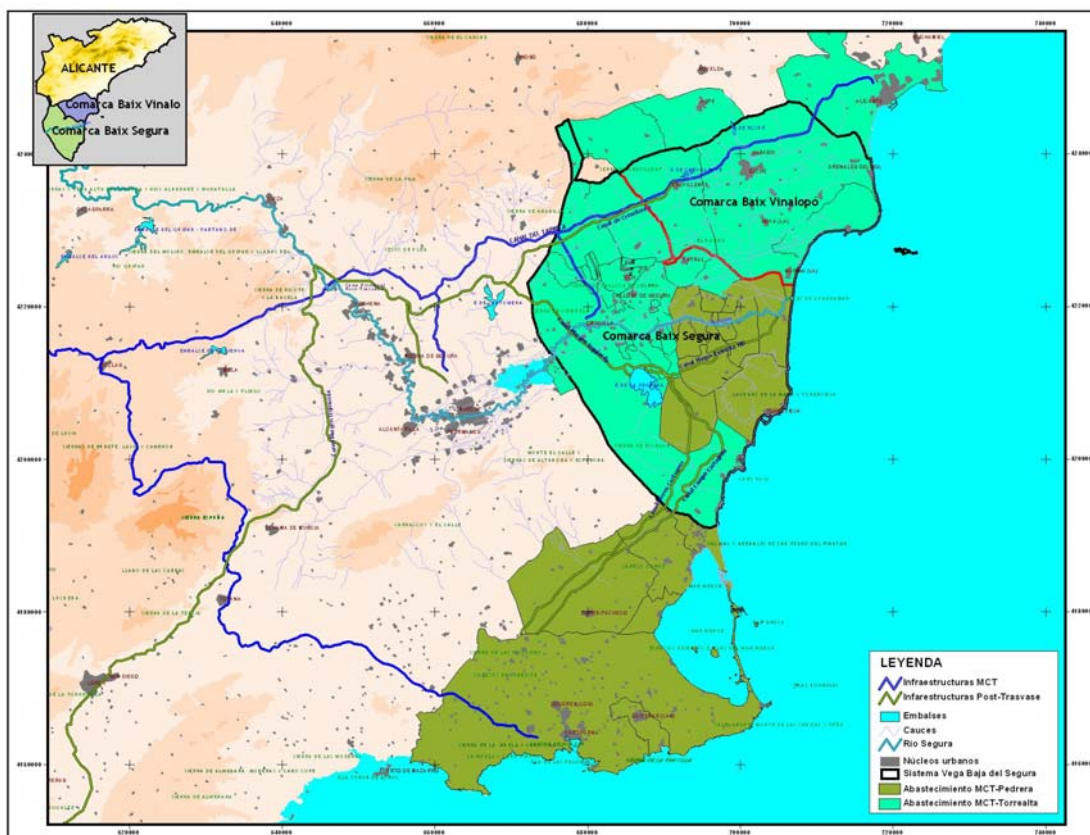


Figura 18. Abastecimiento dependiente de la Mancomunidad de Canales del Taibilla (Pedrera-Torrealta)

No todos los municipios adscritos a estas unidades de demanda urbana pertenecen al Sistema Vega Baja del Segura, en los cálculos que se muestran a continuación sólo se recogen aquellos municipios pertenecientes a las comarcas Baix Segura y Baix Vinalopó, que son las que definen el entramado de abastecimiento del sistema objeto de análisis (Tabla 24).

Según los datos consultados en los documentos oficiales de planificación de la cuenca del Segura, el Sistema Vega Baja del Segura, donde concurren un total de 27 municipios, presenta una demanda urbana anual para el horizonte 2008 de 58,19 hm³/a y para el horizonte 2018 de 71,61 hm³/a. La población abastecida, según datos del censo INE 2006, asciende a 597.144 habitantes.

MUNICIPIO	UDU-CHS	Sistema abastecimiento	Pob. INE 2006 (hab)	Pob. PH-CHS (hab)	Suministro PH-CHS (hm ³ /a)	%USO DOM.+MUNIC. (a)	%PÉRDIDAS PONDERADAS	Demanda Horizonte 2008 (hm ³ /a)	Demanda Horizonte 2018 (hm ³ /a)
ALBATERA	4	MCT-TORREALTA	10.878	9.396	0,81	95,4%	32,6%	1,04	1,28
ALGORFA	5	MCT-PEDRERA	2.914	1.116	0,09	98,0%	44,4%	0,12	0,14
ALMORAD	5	MCT-PEDRERA	17.494	11.916	1,03	96,0%	47,6%	1,33	1,64
BENEJÚZAR	4	MCT-TORREALTA	5.306	4.458	0,35	96,0%	46,2%	0,45	0,55
BENFERRI	4	MCT-TORREALTA	1.493	992	0,10	100,0%	5,7%	0,12	0,15
BENIJÓFAR	5	MCT-PEDRERA	3.541	1.374	0,14	100,0%	47,9%	0,18	0,23
BIGASTRO	4	MCT-TORREALTA	6.303	4.408	0,33	97,0%	37,3%	0,42	0,52
CALLOSA DE SEGURA	4	MCT-TORREALTA	17.366	14.970	1,76	73,0%	30,4%	2,26	2,78
CATRAL	4	MCT-TORREALTA	7.530	4.428	0,44	94,0%	48,3%	0,57	0,70
COX	4	MCT-TORREALTA	6.464	5.257	0,62	65,0%	49,0%	0,79	0,97
CREVILLENTE	4	MCT-TORREALTA	27.815	21.771	3,13	71,0%	55,4%	4,03	4,96
DAYA NUEVA	5	MCT-PEDRERA	1.676	1.179	0,16	75,0%	62,8%	0,21	0,25
DAYA VIEJA	5	MCT-PEDRERA	354	254	0,03	78,0%	26,7%	0,04	0,05
DOLORES	4	MCT-TORREALTA	6.786	5.720	0,91	97,0%	62,5%	1,17	1,44
ELCHE	4	MCT-TORREALTA	219.032	163.506	15,28	85,0%	47,3%	19,65	24,18
FORMENTERA DEL SEGURA	5	MCT-PEDRERA	3.173	1.884	0,17	94,0%	51,4%	0,21	0,26
GRANJA DE ROCAMORA	4	MCT-TORREALTA	2.093	1.717	0,17	100,0%	40,8%	0,22	0,27
GUARDAMAR DEL SEGURA	5	MCT-PEDRERA	14.261	21.274	1,18	96,0%	26,1%	1,52	1,87
JACARILLA	4	MCT-TORREALTA	1.813	1.421	0,16	100,0%	54,2%	0,20	0,25
ORIHUELA	4	MCT-TORREALTA	77.979	64.017	5,82	92,7%	40,5%	7,49	9,22
RAFAL	4	MCT-TORREALTA	3.805	2.511	0,27	79,0%	47,6%	0,35	0,43
REDOVAN	4	MCT-TORREALTA	6.825	4.894	0,71	78,0%	38,1%	0,91	1,12
ROJALES	5	MCT-PEDRERA	15.987	6.694	0,97	100,0%	53,9%	1,24	1,53
SAN FULGENCIO	5	MCT-PEDRERA	9.597	5.419	0,59	83,6%	41,3%	0,76	0,94
SAN MIGUEL DE SALINAS	5	MCT-PEDRERA	7.104	2.538	0,32	98,0%	39,8%	0,41	0,51
SANTA POLA	4	MCT-TORREALTA	27.521	43.396	3,17	95,0%	37,3%	4,07	5,01
TORREVIEJA	5	MCT-PEDRERA	92.034	45.892	6,55	96,9%	36,6%	8,43	10,37
SISTEMA VEGA BAJA DEL SEGURA			597.144	452.402	45,25	90,1%	42,7%	58,19	71,61
MCT-TORREALTA(SVBS)			429.009	352.862	34,01	88,6%	42,1%	43,73	53,83
MCT-PEDRERA(SBVS)			168.135	99.540	11,24	92,3%	43,5%	14,45	17,79

(a) El porcentaje de uso doméstico y municipal refleja la fracción de suministro consumido para la satisfacción de la demanda conectada que se destina a usos estrictamente domésticos y municipales. El resto serían los usos industriales de mayor consumo, agrícolas y ganaderos conectados a la red, si bien debe reiterarse la cautela ya expresada respecto a la difícil separación entre unos y otros (CHS-1997).

(b) Proceden del contraste entre consumo registrado y consumo total (CHS-1997)

Tabla 11. Resumen datos abastecimiento urbano Sistema Vega Baja del Segura

Partiendo de la distribución mensual de la demanda que ofrece el Plan de Cuenca (CHS-2007, anejo 2) para el horizonte a medio plazo, que correspondería a la situación actual, se ha calculado la distribución mensual de la demanda urbana en el Sistema Vega Baja. Así, en la Tabla 12 se incluye los volúmenes de distribución mensual de demanda de abastecimiento a poblaciones y pequeñas industrias conectadas a la red municipal, vinculadas al Sistema Vega Baja del Segura (SVBS), para cada una de las unidades de

demanda establecidas. De los datos incluidos en la misma se deduce que el 100% de la demanda urbana es abastecida por la MCT (58,19 hm³/a).

CODIGO CHS	Unidades de Demanda Urbana	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
UDU 4	MCT-TORREALTA (SVBS)	3,49	3,49	3,49	3,04	2,66	3,49	3,49	3,49	3,95	4,40	4,78	3,95	43,73
UDU 5	MCT-PEDRERA (SVBS)	1,17	1,17	1,17	1,02	0,87	1,17	1,17	1,17	1,28	1,43	1,57	1,28	14,45
DEMANDA URBANA SVBS		4,66	4,66	4,66	4,06	3,53	4,66	4,66	4,66	5,23	5,83	6,36	5,23	58,19

Tabla 12. Demandas urbanas mensuales actuales del Sistema Vega Baja del Segura (SVBS). Fuente: Conf. Hidrográfica del Segura (CHS-1997 y CHS-2007b)

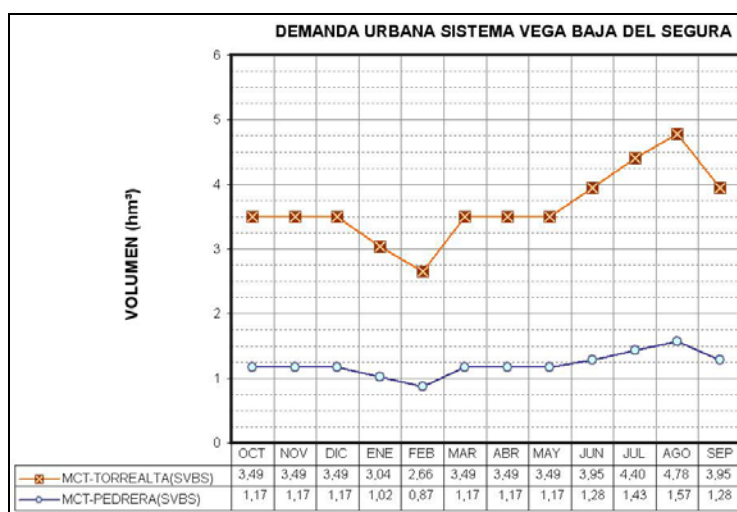


Figura 19. Demandas urbanas mensuales actuales en el Sistema Vega Baja del Segura.

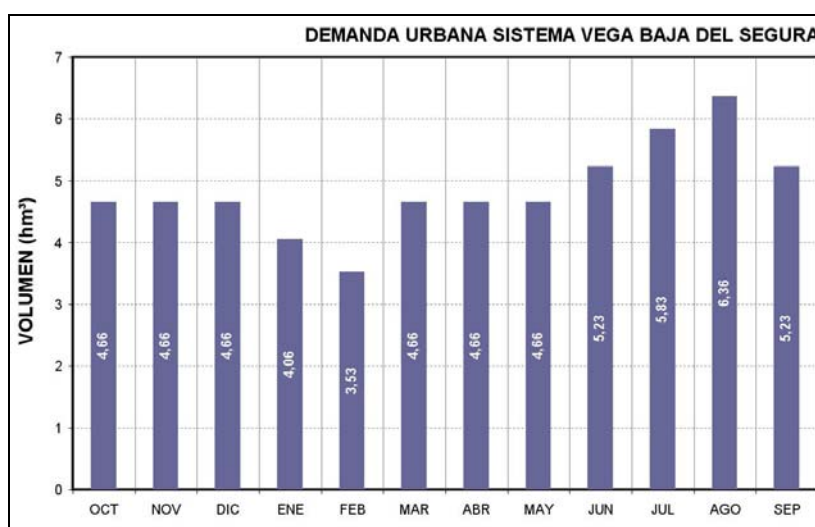


Figura 20. Demanda urbana fijada por el Plan de Cuenca del Segura para el sistema Vega Baja (SVBS)

5.4 DEMANDA INDUSTRIAL

Tal y como se indica en párrafos anteriores, dentro de la demanda urbana se han considerado las pequeñas industrias, cuyo suministro depende únicamente de las redes municipales. En el presente epígrafe se incluyen el resto de industrias en las que el suministro por medio de la red municipal se completa con aguas subterráneas o en la que esta última es la única fuente de suministro.

El análisis sobre demanda industrial realizado durante la elaboración del Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura (CHS-1997) revela que el suministro total industrial anual en los municipios relacionados con la cuenca del Segura se sitúa entre un máximo de 57 hm³ y un valor probable de 49 hm³. Del total de 49 hm³, se estima que 4 hm³ proceden de campos de golf (demanda incluida en el PH-CHS como servicios). Se estima que 26 hm³ habrían sido suministrados a través de las redes municipales, 10 hm³ habrían sido suministrados directamente por la MCT y 13 hm³ provendrían de las aguas subterráneas.

Por grupos de actividad, el sector que más recursos consume es la fabricación de jugos y conservas vegetales, que supone casi el 25% del total.

Dentro de las unidades de demanda industrial definidas por el Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura (CHS-1997), las relacionadas con el sistema de la Vega Baja corresponden con las siguientes:

UDI-5. Alicante-Segura. Agrupa las industrias de la provincia de Alicante, incluidas en el ámbito de la Cuenca del Segura y se fijó una demanda en el PH-CHS de 7,38 hm³/a. Se abastecen a través de las redes municipales y por medio de aguas subterráneas. Corresponde a la industria instalada en los municipios de Albatera, Algorfa, Almoradí, Benejúzar, Benferri, Benijofar, Bigastro, Callosa de Segura, Catral, Cox, Crevillente, Daya Nueva, Daya Vieja, Dolores, Formentera del Segura, Granja de Rocamora, Guardamar del Segura, Jacarilla, Orihuela, Rafal, Redovan, Rojales, San Fulgencio, San Miguel de Salinas y Torrevieja.

UDI 7. Directa MCT. Incluye a los Organismos civiles y militares servidos directamente y en exclusiva por la MCT, exceptuando el aeropuerto de Alicante, en la cuenca del Júcar.

UDI-8. Alicante-Júcar. Incluye la demanda industrial de la provincia de Alicante situada fuera de la Cuenca del Segura y se fijó una demanda en el PH-CHS de 17,18 hm³/a. El suministro se lleva a cabo por las redes municipales, directamente, por la MCT, en una cuantía muy reducida y por aguas subterráneas. Corresponde a la industria instalada en los municipios de Alicante, Aspe, Elche y Santa Pola.

En el estudio de la demanda industrial realizado durante la ejecución del Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura, se dedujo que el 66% de los recursos demandados en los municipios de la provincia de Alicante y vinculados con la cuenca del Segura son suministrados desde este ámbito.

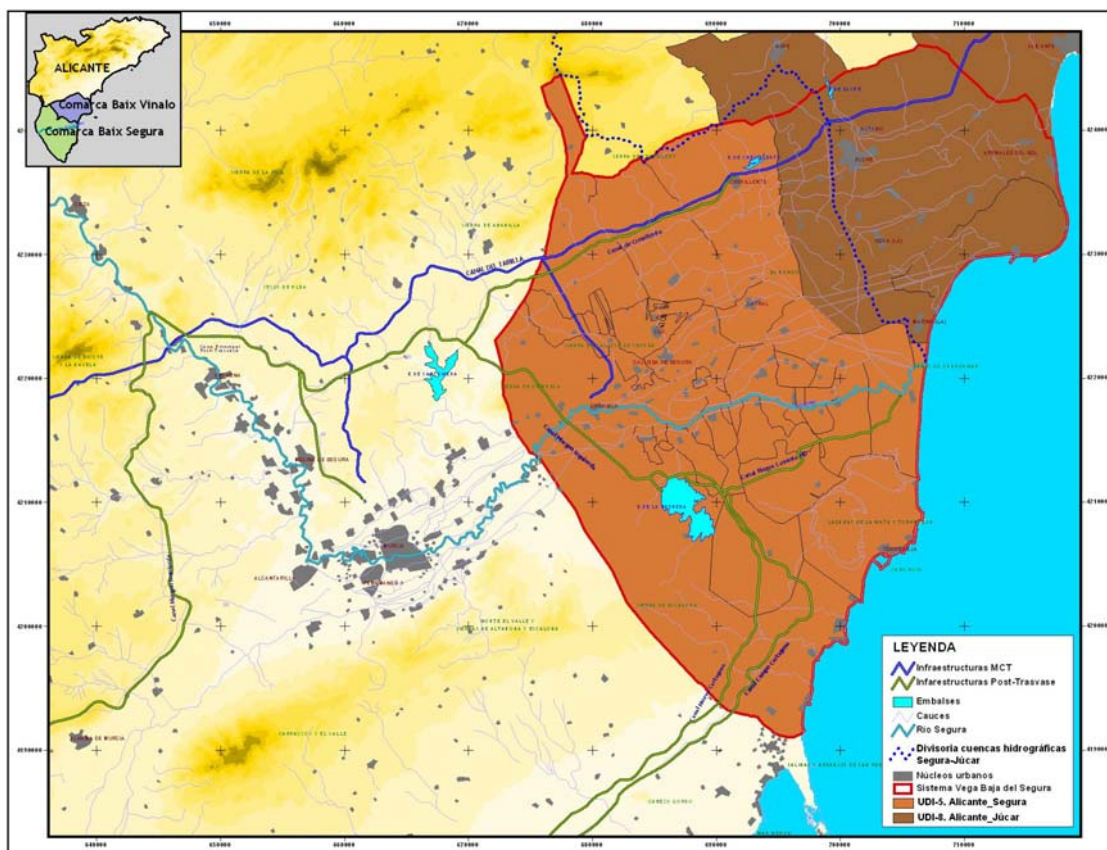


Figura 22. Unidades de demanda industrial de la provincia de Alicante establecidas en el Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura.

Para la estimación de la evolución de la demanda industrial, en el PH-CHS (CHS-1998) se prevé establecer una reserva a medio y largo plazo de 15 hm³/año en previsión de tal contingencia. Además, considerando los datos sobre la evolución del número de empleados dedicados a la actividad industrial, las previsiones de crecimiento del consumo industrial (fijado en un 0,2%) y los datos de evolución de la población del INE, se estableció que a medio plazo la demanda industrial de la cuenca del Segura ascendería a 69,17 hm³/a, de los que 9,94 hm³/a corresponden a la UDI 5-Alicante-Segura y 21,71 hm³/a a la UDI 8-Alicante-Júcar. Este valor probable de 69 hm³/a, se distribuye de la siguiente manera:

- 35 hm³ suministrados a través de las redes municipales.
- 34 hm³ suministrados directamente a la industria.

CODIGO CHS	Unidades Demanda Industrial	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
UDI-5	Alicante-Segura	0,691	0,713	0,743	0,794	0,843	0,844	1,016	1,081	0,921	0,814	0,768	0,713	9,94
UDI-8	Alicante-Júcar	1,479	1,534	1,590	1,727	1,742	1,791	2,269	2,495	2,025	1,774	1,728	1,554	21,71
	TOTAL	2,170	2,247	2,333	2,521	2,585	2,635	3,285	3,576	2,946	2,588	2,496	2,267	31,65

Tabla 13. Demandas industriales mensuales en la provincia de Alicante dependientes del Segura, para el horizonte de planificación futuro (CHS-1998).

Según los datos de la encuesta municipal realizada para la elaboración del Plan de Cuenca, un 89,54% de la demanda urbana a los municipios alicantinos pertenecientes a la demarcación del Segura (adscritos a la UDI 5-Alicante-Segura) sirve para dotar la demanda industrial; mientras que en los municipios alicantinos de la demarcación del Júcar que disponen de abastecimiento procedente de la MCT (UDI 8-Alicante-Júcar), un 80,49% de la demanda urbana sirve para dotar la demanda industrial. Por tanto, la demanda industrial estricta en la UDI 5-Alicante-Segura será de 7,14 hm³/a; mientras que en la UDI 8-Alicante-Júcar esta cifra asciende a 12,12 hm³/a.

Unidades Demanda Industrial	REDES MUNICIPALES DEPENDIENTES de la MCT (hm ³ /a)	ABAST. DIRECTO A INDUSTRIAS (hm ³ /a)	
		Suministro dependiente de la MCT	Captación de aguas subterráneas
UDI_5-Alicante-Segura	2,80	3,21	3,93
UDI_8-Alicante-Júcar	9,58	8,99	3,13
Totales	12,39	12,20	7,06

Tabla 14. Abastecimiento a industria según fuentes de suministro

La actualización del vigente Plan Hidrológico del Segura se efectúa mediante los censos de actividad económica en el ámbito territorial de la Cuenca. La metodología para el cálculo de la demanda se basa en la aplicación de dotaciones tipo a cada actividad (Orden Ministerial de 24 de septiembre de 1992). Los resultados de demanda en su escenario actual se cifran para la revisión del Plan de Cuenca en 101 hm³/a para la demanda industrial, asignándose 14,85 hm³/a para la demanda UDI 5-Alicante-Segura y 31,73 hm³/a para la UDI-Alicante-Júcar. A partir de estas cifras de demanda el estudio realiza una prognosis a los dos horizontes del Plan Hidrológico suponiendo una tasa de crecimiento anual acumulativa del 2,5 % hasta el año 2008, y a partir de este año suponiendo una tasa de crecimiento anual acumulativa del 2 % hasta el año 2018.

Para fijar las demandas exclusivamente industriales se puede partir del "Estudio de actualización de las demandas a atender por la Mancomunidad de los Canales del Taibilla en el horizonte del Plan Hidrológico" de abril de 2005, que toma como información de partida los datos de suministro a los municipios en el área de servicio de la Mancomunidad, datos poblacionales y de viviendas procedentes del Instituto Nacional de Estadística, e información procedente de los Ayuntamientos en forma de planes urbanísticos y encuestas de abastecimiento.

La industria servida por la Mancomunidad no se alimenta de otros recursos propios u otros recursos de distinta procedencia de los que dispone ésta. Los registros parten del número de abonados industriales y del volumen suministrado a las industrias.

El estudio parte de unas pérdidas estimadas del 1% en alta en la actualidad, que no se prevé que se puedan reducir. Además estima unos rendimientos en baja del 81,66 en 2004, del 83,69% en 2008 y 84,60% en 2018.

Además, a partir del planeamiento urbanístico y al suelo industrial previsto se estima una dotación neta media de 2 l/d.m² de suelo industrial, que arroja unas dotaciones brutas a futuro de 2,46 l/d.m² para el 2004, 2,40 l/d.m² para el 2008 y de 2,37 l/d.m² para el 2018.

Así, en este estudio se estima que las necesidades de suministro por la Mancomunidad de los Canales del Taibilla para uso exclusivamente industrial serían de 47,18 hm³/a para el 2004, 52,48 hm³/a para el 2008 y 67,86 hm³/a para el 2018. De estas cifras, el suministro a industrias desde la MCT en los municipios alicantinos situados en la cuenca del Júcar sería de 8,99 hm³/a para el 2008 y de 11,02 hm³/a para el año 2018.

Considerando exclusivamente los municipios alicantinos que pertenecen al Sistema Vega Baja, se obtiene la demanda industrial de este sistema. Para ello basta considerar los datos de la UDI-Alicante (Segura) al completo y los datos de la UDI-Alicante (Júcar) menos los datos de los municipios de Alicante y Aspe, los resultados se muestran en las tablas 28 y 29.

Unidades Demanda Industrial	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	TOTAL
UDI Vega Baja (Segura)	0,814	0,768	0,713	0,691	0,713	0,743	0,794	0,843	0,844	1,016	1,081	0,921	9,941
UDI Vega Baja (Júcar)	0,666	0,649	0,583	0,555	0,576	0,597	0,648	0,654	0,672	0,852	0,937	0,76	8,150
TOTAL	1,480	1,417	1,296	1,246	1,289	1,340	1,442	1,497	1,516	1,868	2,018	1,681	18,091

Tabla 15. Demandas industriales mensuales del Sistema Vega Baja del Segura para el horizonte de planificación futuro (CHS-1997).

Unidades Demanda Industrial	REDES MUNICIPALES DEPENDIENTES de la MCT (hm ³ /a)	ABAST. DIRECTO A INDUSTRIAS (hm ³ /a)	
		Suministro dependiente de la MCT	Captación de aguas subterráneas
UDI Vega Baja (Segura)	2,804	3,211	3,925
UDI Vega Baja (Júcar)	2,450	2,503	3,197
Totales	5,254	5,714	7,122

Tabla 16. Abastecimiento a industria según fuentes de suministro en el Sistema Vega Baja del Segura

Por tanto, la demanda industrial fijada por el PH-CHS para el Sistema Vega Baja del Segura asciende a un volumen anual de 18,091 hm³, de los cuales 5,254 hm³ (29,0 %) se satisface a través de las redes de abastecimiento

urbanas; 5,714 hm³ (31,6 %) los suministra directamente a las industrias la MCT; y 7,122 hm³ (39,4%) es captado directamente por las industrias desde los acuíferos (recordar que en las industrias se incluyen los campos de golf⁶).

La MCT suministra además a la UDI 7 unos 4 hm³ que sumados a los anteriores 5,7 hm³, totalizan unos 9,7 hm³ que se suministran directamente desde la MCT para la industria relacionada con el sistema simulado.

A efectos de la simulación se ha denominado UDI litoral y tiene la siguiente distribución mensual:

	Distribución porcentual demanda industrial según PHS												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Suma
%	8	6	8	9	9	8	10	10	9	8	8	7	100
UDI Litoral (hm ³)	0.78	0.58	0.78	0.87	0.87	0.78	0.97	0.97	0.87	0.78	0.78	0.68	9.7

Tabla 17. Demanda industrial considerada en el sistema simulado

5.5 DEMANDA DE RIEGOS

Los criterios establecidos para definir las unidades de demanda agraria se basan en los definidos en el Plan Hidrológico de Cuenca del Segura (CHS-1998), de forma que se han respetado por lo general, las unidades de demanda definidas en el mismo.

De esta forma la subunidades de demanda agraria definidas son las siguientes:

UDA 46-Tradicional Vega Baja. Comprende esta unidad a la totalidad de los riegos históricos y tradicionales de la Vega Baja del Segura comprendidos entre el límite provincial entre Murcia y Alicante y la desembocadura del río Segura en el mar. Estas superficies de riegos eran atendidas con la totalidad de escorrentías naturales y avenamientos del Segura que llegaban a la vega, antes de la explotación de los embalses de cabecera (año 1933). No incluye esta unidad a los Riegos de Levante Margen Derecha, que, aunque detentan por sentencia firme la condición de tradicionales hasta cierta cuantía de caudal máximo, en el PH-CHS se han diferenciado en unidad aparte.

Geográficamente se sitúan sobre la subzona hidráulica IXa, afectando a numerosos municipios de la provincia de Alicante.

⁶ En el SBVS existen seis (6) campos de golf:

El Plantío (Elche) 27 hoyos; Villamartín (Orihuela) 18 hoyos; Las Ramblas de Orihuela (Orihuela) 18 hoyos; Club La Marquesa (Rojales) 18 hoyos; La Finca Algorfa Golf (Algorfa) 18 hoyos; Club de Golf Campoamor (Orihuela) 18 hoyos.

La distribución de cultivos fijada en el PH-CHS (CHS-1997, anejo 3) es de un 70% de herbáceos frente a un 30% de leñosos. Todos los usuarios están asociados en Comunidades de Regantes y Juzgados de Aguas de carácter histórico.

En cuanto a infraestructuras, toda la superficie se riega por gravedad y la red de riegos es por acequias. Actualmente se están abordando importantes actuaciones de modernización, tendentes a mejorar las condiciones generales de distribución de las aguas entre las distintas acequias.

Económicamente, tanto las especies herbáceas como leñosas son altamente rentables. Los problemas principales son la excesiva parcelación y la mala calidad de las aguas de riego.

Desde el punto de vista de la disponibilidad de recursos, deben considerarse unos riegos garantizados, al depender de la regulación de cabecera con carácter preferente. No obstante, ante situaciones de persistente e intensa sequía no es posible ofrecer los volúmenes necesarios para su completa atención y deben establecerse reducciones proporcionales y equitativas con el resto de las vegas.

UDA 48-Vega Baja, posteriores al 33 y ampliaciones del 55. Comprende esta unidad a aquellas superficies de riego en el ámbito geográfico de la Vega Baja, generadas como consecuencia de la promulgación del Decreto del 53, que posibilitó la dotación de recursos a los regadíos creados tras el año 1933, tanto existentes de hecho al promulgarse el Decreto, como procedentes de ampliaciones posteriores, contando con el incremento de regulación por los nuevos embalses de Cenajo y Camarillas.

Geográficamente se sitúan en la subzona IXa, afectando a numerosos municipios, todos en la provincia de Alicante.

La alternativa actual de cultivos presenta un dominio de los leñosos (un 70%) frente a los herbáceos (un 30%). Organizativamente, los regantes están asociados en Comunidades de Regantes, y en cuanto a prácticas de riego, entre el 30 y el 40% de la superficie se riega por goteo, y el resto por gravedad.

Económicamente, las especies cultivadas y el ciclo de producción de la zona conllevan el que el regadío sea de buena rentabilidad.

Desde el punto de vista de la disponibilidad de recursos, deben considerarse unos riegos garantizados, al depender de la regulación de cabecera. No obstante, ante situaciones de persistente e intensa sequía no es posible ofrecer los volúmenes necesarios para su completa atención y deben establecerse reducciones proporcionales y equitativas con el resto de las vegas.

UDA 51-Regadíos de acuíferos en la Vega Baja. Comprende esta unidad a las superficies de riego que, ubicadas en el ámbito geográfico de la

Vega Baja, se atienden fundamentalmente con recursos subterráneos de pozos del acuífero de la Vega Baja, en las inmediaciones de la sierra de Callosa, y sin riegos superficiales complementarios, excepto trasvase, y una cantidad despreciable de residuales.

Geográficamente, se ubican dentro de la subzona IXa, afectando sobre todo a los municipios de Granja de Rocamora y Callosa de Segura.

Históricamente son riegos recientes, impulsados en la década de los 60 en su mayoría por el Instituto Nacional de Colonización.

La alternativa actual de cultivos muestra el dominio de los leñosos (un 80%) frente a los herbáceos (un 20%). El sistema de riego es por gravedad, con red de acequias principales y secundarias. Económicamente, los cultivos herbáceos y leñosos de la zona son altamente rentables.

En cuanto a sus posibilidades de mantenimiento futuro, no se prevén problemas cuantitativos graves, pero sí puede haberlos en relación con la calidad de las aguas aplicadas, en franco retroceso por salinización.

UDA 52-Riegos de levante margen derecha. Comprende esta unidad a los regadíos integrados en la Comunidad de los Riegos de Levante Margen Derecha, en la provincia de Alicante, con concesiones históricas en el río Segura, y redotación del trasvase Tajo-Segura. Geográficamente se ubica en la subzona IXb, afectando a diversos municipios de la margen derecha del Segura, todos ellos en la provincia de Alicante.

Históricamente, estos riegos se originan en los años 20, y como consecuencia de una concesión cedida a la Compañía mercantil de los Riegos de Levante, para la promoción y desarrollo de riegos en la zona mediante la captación, elevación, y venta de aguas sobrantes del Segura en su margen derecha. La transformación de las tierras, hasta entonces montes y barbechos improductivos, fue sumamente costosa debido a la mala calidad de los suelos, con costras calcáreas que requerían en ocasiones de voladuras para su remoción y acondicionamiento. En los años 60 se reclamó el carácter tradicional de estos riegos, y tal carácter fue reconocido por sentencia del Tribunal Supremo, a razón de un máximo de 500 l/s procedentes del río Segura.

La alternativa actual de cultivos presenta un 30% de herbáceos frente un 70% de leñosos. Los usuarios de las aguas funcionaron inicialmente como Junta de Regantes que utilizaba los caudales proporcionados por la compañía. Desde 1.959 están constituidos en una Comunidad, que rescató a finales de los 60 las instalaciones de la anterior mercantil.

El sistema de riego es por gravedad con red de acequias principales y secundarias. Económicamente, tanto los cultivos herbáceos como los leñosos son altamente rentables por las especies cultivadas y ciclos productivos. La

excesiva parcelación y la mala calidad de los recursos disminuyen su rentabilidad.

En cuanto a perspectivas de futuro, el carácter tradicional de los riegos les proporciona una garantía de suministro prioritario similar a la de los otros tradicionales de la cuenca. No obstante, en épocas de grave sequía, como la actual, esta garantía se ve muy disminuida, requiriéndose de reducciones proporcionales y equitativas para distribuir los escasos recursos disponibles. Además, su redotación con recursos del trasvase traslada a la zona toda la incertidumbre que actualmente presentan estos recursos externos.

UDA 53-Riegos de levante margen izquierda-poniente. Comprende esta unidad a las superficies de regadío integradas en la Comunidad de los Riegos de Levante Margen Izquierda, en la provincia de Alicante y dentro del ámbito territorial de la cuenca del Segura, con concesiones históricas del río Segura y azarbes y redotación del trasvase del Tajo.

Geográficamente se sitúa en la subzona IXa. Su origen histórico se remonta al año 1.917, en que se concibe la idea de poner en riego una amplia zona de tierras (cerca de 40.000 ha) en la margen izquierda del Segura, adyacentes a su Vega Baja, y abarcando la planicie extendida entre Orihuela y Campello. Para ello se crea la Real Compañía de Riegos de Levante, constituyéndose asimismo en 1.919 la Sociedad Eléctrica de Almadenes, cuyo fin es la producción de la energía necesaria para elevar las aguas de riego.

La Compañía solicitó y obtuvo entre 1.918 y 1.922 tres concesiones de aguas de sobrantes del Segura y azarbes, sumando un total de 7.700 l/s, que podían aplicarse a terrenos hoy adscritos a dos Confederaciones (Segura y Júcar). Tras diversos avatares, en 1.945 se procedió a la unificación de las tres concesiones previas, y en 1.949 a la constitución de la Comunidad de Regantes. Dichas concesiones están siendo objeto en la actualidad de un proceso judicial promovido por esta Comunidad de Regantes. Las incidencias técnico-administrativas producidas desde entonces han sido numerosísimas y de gran trascendencia para el funcionamiento de la Comunidad, pero son irrelevantes a efectos de gestión.

La alternativa actual de cultivos en la zona presenta un dominio de los herbáceos (70%) frente a los leñosos (30%).

Existe una Comunidad general con Comunidades de primer orden. El sistema de riego es por gravedad, con red de distribución por acequias principales y secundarias.

Económicamente, tanto los cultivos herbáceos como los leñosos tienen en general buena rentabilidad tanto por las especies cultivadas como por los ciclos productivos. Los factores que disminuyen esta rentabilidad son la excesiva parcelación y la calidad de los recursos, que reducen la producción por su alta salinidad.

Las perspectivas futuras de estos regadíos son muy inciertas teniendo en cuenta la disminución efectiva de los sobrantes de que se alimentan y el deterioro de la calidad de sus aguas. Es necesario consolidar un cierto volumen de los hipotéticos sobrantes con suficiente garantía, y asegurar a la zona con los recursos externos necesarios para su atención.

UDA 54-Riegos de levante margen izquierda-levante. Comprende esta unidad a los regadíos de los Riegos de Levante Margen Izquierda que están ubicados en el ámbito territorial de la Confederación Hidrográfica del Júcar (fundamentalmente el campo de Elche, y algunas superficies en Alicante y Campello).

Las características generales y origen histórico de estos riegos son similares a los del Segura, pero presentan algunas diferencias con respecto a aquellos. Así, la alternativa actual de cultivos presenta sensiblemente la misma superficie de herbáceos que de leñosos (50%), habiéndose producido cambios importantes en los últimos años con respecto a las variedades tradicionales de la zona con el aumento de disponibilidad de recursos tras la incorporación de aguas del trasvase.

El sistema de riego es por gravedad, y la red principal y secundaria son de acequias. Existen unas importantes impulsiones que elevan las aguas desde las tomas hasta las cotas de dominio del área de riego.

Económicamente, los cultivos existentes son de rentabilidad media, motivada fundamentalmente por el minifundismo y los problemas de calidad del agua.

Las perspectivas futuras de estos regadíos son similares a las comentadas para los riegos en el Segura, añadiendo la consideración de que, al encontrarse fuera de su ámbito territorial, quedan legalmente excluidos de su planificación hidrológica, y deben redotarse con recursos externos.

UDA 55-Acuífero de Crevillente. Comprende esta unidad a las superficies de riego atendidas con aguas subterráneas procedentes del acuífero de la Sierra de Crevillente. Geográficamente se sitúa en la subzona IXa y VIId, afectando a varios municipios de Alicante y Murcia.

Son riegos relativamente recientes, al haberse iniciado con una antigua galería y la ejecución de sondeos en la década de los 50. No obstante, existían en la zona regadíos antiquísimos sustentados en las surgencias de manantiales.

La alternativa actual de cultivos muestra un dominio absoluto de leñosos (95%) frente a herbáceos (5%). En cuanto a infraestructuras hidráulicas, las conducciones principales entre los sondeos y los riegos son por tuberías, las redes secundarias son de acequias, y el riego se realiza por gravedad.

Económicamente es una zona de alta rentabilidad por las buenas condiciones climáticas, que se ve reducida por la escasez y precariedad de los recursos.

Las perspectivas futuras de este regadío son muy desfavorables, al depender de recursos subterráneos de un acuífero muy fuertemente sobreexplotado. Para su sostenimiento se requiere la redotación a corto plazo con recursos externos.

UDA 56-Nuevos regadíos La Pedrera. Comprende esta unidad las superficies de riego incluidas en el Decreto de definición de la zona regable de La Pedrera del trasvase Tajo-Segura. Geográficamente se extiende por las subzonas IXa y IXb, afectando a distintos municipios de la provincia de Alicante, entre los que destacan fundamentalmente los de San Miguel de Salinas y Orihuela.

Son regadíos muy modernos, al haberse creado con los recursos procedentes del trasvase, y que presentan una problemática muy compleja y singular, que requiere urgente solución. En efecto, en esta zona, el rapidísimo desarrollo de los regadíos ante la inminente llegada del trasvase originó que, en muy breve plazo, la superficie útil transformada fuese próxima a las 14.000 has, del orden de magnitud del doble de las 7.500 inicialmente previstas, y ello agravado por el hecho de disponer de una asignación legal de trasvase de 14,5 hm³/año, manifiestamente insuficiente para atenderlas. La aportación a la zona de otros recursos propios (concesionales, subterráneos, residuales y desalados) no ha podido paliar el déficit existente.

La alternativa actual de cultivos muestra un dominio de leñosos (80%) frente a herbáceos (20%). El 80% de la superficie se riega por goteo, existiendo una importante red de tuberías de distribución.

Económicamente la zona presenta buenas condiciones. Las características climáticas permiten obtener cosechas extra tempranas con alta rentabilidad.

Las perspectivas de futuro de estos riegos son similares a los de las otras unidades dependientes del trasvase. A ello se suma la peculiaridad de una muy significativa e irregular ampliación de superficies en el proceso de constitución de la zona regable, que ha dado lugar a una gravísima infradotación con los volúmenes actualmente asignados. Esta situación compromete gravemente las posibilidades de sostenimiento de la zona a corto plazo.

UDA 71-Nuevos regadíos Riegos de levante margen derecha. Comprende las superficies de riego incluidas en el Decreto de definición de la zona Regable de Riegos de Levante Margen Derecha del trasvase Tajo-Segura.

Puesto que la aplicación de la redotación del trasvase se lleva a cabo sobre toda la zona de riegos previamente existente, no hay diferencia alguna entre este perímetro general y las áreas anteriores, por lo que valen todos los comentarios realizados para la unidad general tradicional de Riegos de Levante Margen Derecha.

UDA 72-Nuevos regadíos Riegos de levante margen izquierda-poniente. Comprenden las superficies de riego incluidas en el decreto de definición de la zona regable del Riegos del Levante Margen Izquierda del Traspase Tajo-Segura.

Puesto que la aplicación de la redotación del trasvase se lleva a cabo sobre toda la zona previamente existente de los Riegos de Levante, no hay diferencias importantes de este perímetro general con respecto a las áreas de regadío antiguo, por lo que valen todos los comentarios generales realizados para aquella unidad.

CÓDIGO UDA	Unidades de Demanda Agraria	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	TOT.
46	Tradicional Vega Baja	5,77	8,95	8,95	10,20	6,66	8,65	9,16	9,19	7,13	7,55	7,41	8,82	98,45
48	Vega post. al 33 y ampl. del 53	1,34	2,30	2,32	2,43	1,96	4,78	6,22	6,21	8,70	10,41	9,71	6,12	62,50
51	Regadíos acuíferos en la Vega Baja	0,21	0,19	0,17	0,09	0,03	0,06	0,04	0,07	0,06	0,08	0,10	0,20	1,28
52	Riegos Levante Margen Derecha	0,00	0,37	0,27	0,59	0,52	1,83	1,87	1,99	2,66	3,22	3,10	1,77	18,18
53	Riegos Levante M. I.-Poniente	3,57	4,97	4,74	3,92	4,12	1,59	4,14	3,00	5,97	6,74	6,76	4,97	54,49
54	Riegos Levante M. I.-Levante	3,70	4,50	4,56	5,53	6,33	3,46	9,96	4,63	8,32	4,48	6,62	5,49	67,57
55	Acuífero Crevillente	0,00	0,19	0,03	0,06	0,57	0,89	0,04	0,21	1,75	0,85	0,69	0,69	5,96
56	Nuevos regadíos de La Pedrera	0,90	1,07	1,08	1,43	5,59	1,19	5,63	1,47	8,70	8,76	8,71	5,26	49,79
71	Nuevos Riegos de Levante M. D.	0,00	0,13	0,10	0,21	0,18	0,64	0,66	0,70	0,93	1,13	1,09	0,62	6,39
72	Nuevos Riegos de Lev. M. I.-Poniente	2,47	3,44	3,28	2,71	2,85	1,10	2,87	2,08	4,13	4,66	4,68	3,43	37,68
	TOTAL	17,96	26,10	25,49	27,18	28,82	24,19	40,57	29,55	48,34	47,87	48,85	37,37	402,28

Tabla 18. Demandas agrícolas mensuales para el horizonte 2008 de las Unidades de Demanda Agrícolas (UDA) vinculadas con el sistema Vega Baja del Segura

COD	Unidad de demanda	Coef. eficacia del riego	Superficie Neta (ha)	Dotación Bruta (m ³ /ha/a)	Dotación Neta (m ³ /ha/a)	Demanda Bruta (hm ³ /a)	Demanda Neta (hm ³ /a)	Retornos (hm ³ /a)
46	Tradicional Vega Baja	0,85	14.785	6.658	5.660	98,45	83,68	8,16
48	Vega post. al 33 y ampl. del 53	0,85	9.616	6.499	5.524	62,50	53,12	4,68
51	Regadíos acuíferos en la Vega Baja	0,85	158	8.061	6.852	1,28	1,08	0,26
52	Riegos Levante Margen Derecha	0,85	2.896	6.279	5.337	18,18	15,45	1,16
53	Riegos Levante Margen Izquierda-Poniente	0,85	7.690	7.085	6.023	54,49	46,31	5,91
54	Riegos Levante M. I.-Levante	0,85	12.967	5.210	4.429	67,57	57,43	2,05
55	Acuífero Crevillente	0,90	1.580	3.773	3.396	5,96	5,36	0,00
56	Nuevos regadíos de La Pedrera	0,85	7.238	6.880	5.848	49,80	42,33	4,68
71	Nuevos Riegos de Levante M. D.	0,85	1.017	6.279	5.337	6,39	5,43	0,41
72	Nuevos Riegos de Lev. M. I.-Poniente	0,85	5.319	7.085	6.023	37,68	32,03	4,09
TOTALES		0,85	63.266	6.381	5.443	402,30	342,22	31,40

Tabla 19. Eficacia de riego, dotaciones y retornos en las UDA vinculadas al SVBS

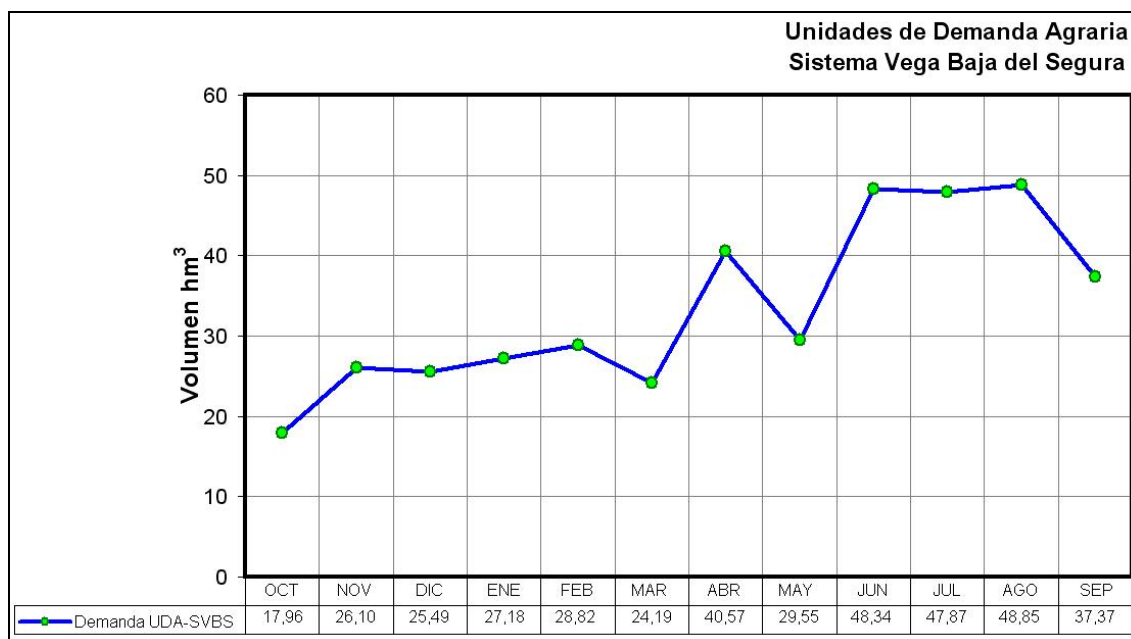


Figura 23. Demandas agrícolas mensuales fijadas por el PH-CHS para las UDAs vinculadas con el Sistema Vega Baja del Segura (SVBS)

Unidad de Demanda Agraria (UDA)		Volúmenes asignados (hm ³ /a) por los distintos orígenes								Demanda Bruta (hm ³ /a)
		Superficial es propios	Recursos del ATS	Azarbes	Aguas residuales	Bombeado renovable	Bombeado no renovable	Otros	Total	
46	Tradicional Vega Baja	98,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	98,4	98,5
48	Vega posterior al 33 y ampliación del 53	35,0	0,5	21,5	1,4	0,0	0,0	3,3	61,7	62,5
51	Regadíos acuíferos en la Vega Baja	0,0	0,0	0,0	0,1	1,2	0,0	0,0	1,3	1,3
52	Riegos Levante Margen Derecha	16,0	0,4	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	18,0	18,2
53	Riegos Levante Margen Izquierda-Poniente	0,0	30,9	9,0	3,0	0,0	0,0	1,5	44,4	54,5
54	Riegos Levante M. I.-Levante	0,0	50,0	6,0	9,3	0,0	0,0	1,8	67,1	67,6
55	Acuífero Crevillente	0,0	0,1	0,0	0,0	0,7	5,0	0,0	5,8	6,0
56	Nuevos regadíos de La Pedrera	0,0	14,1	0,0	1,8	7,9	0,1	15,0	38,9	49,8
71	Nuevos Riegos de Levante M. D.	0,0	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,1	6,4
72	Nuevos Riegos de Levante M. I.-Poniente	0,0	23,9	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,9	37,7
TOTALES		149,4	125,0	43,5	17,2	9,8	5,1	21,6	371,6	402,3

Tabla 20. Origen del suministro de agua a las UDAs vinculadas con el Sistema Vega Baja del Segura (SVBS)

Las demandas de regadío en la actualidad son las mismas que se consideraron en el PHCS. La falta de recursos ha imposibilitado su crecimiento en el tiempo y la demanda ha ido adaptándose gracias a la mejora de los regadíos, de manera que las pérdidas se reducen. Por otro lado, las asignaciones que no se llegan a cumplir se están completando con la reutilización de las aguas residuales y con la instalación de desalobradoras.

5.6 CAUDALES ECOLÓGICOS

La información de caudales ecológicos que se presenta a continuación se ha tomado del documento de planificación titulado: "PLAN DE ACTUACIÓN EN SITUACIONES DE ALERTA Y EVENTUAL SEQUÍA EN LA CUENCA DEL SEGURA" (CHS-2007b), donde se diferencia entre requerimientos ambientales en cauces permanentes en régimen natural, requerimientos ambientales en humedales y requerimientos en unidades hidrogeológicas.

5.6.1 Requerimientos ambientales en cauces permanentes

La necesidad de establecer la cuantía de estos caudales de forma razonable, y la escasez de recursos disponibles en la cuenca, aconseja una cierta prudencia en la formulación de las exigencias medioambientales, máxime teniendo en cuenta que podrían prescribirse restricciones que pueden tener impactos económicos muy significativos, vulnerándose así el principio de equidad que debe presidir la asignación de los recursos entre todos sus potenciales usuarios (CHS-2007b).

En general, el río Segura posee unas buenas condiciones para el sostenimiento de la vida acuática en sus tramos de cabecera, e incluso en el curso medio. La situación se agrava especialmente a partir de Ojós, y, sobre todo, del azud de la Contraparada. En este punto se produce una importante reducción de los caudales circulantes como consecuencia de la detracción para riegos, y comienzan a aportarse vertidos al río, procedentes de los asentamientos industriales y urbanos de las poblaciones ribereñas de las vegas Media y Baja.

En la planificación de la Cuenca del Segura se establece, con carácter general, un caudal mínimo, a efectos medioambientales y sanitarios, en cauces permanentes equivalente al 10% de la aportación media anual en régimen natural para el curso alto y afluentes del Segura, y el objetivo del sostenimiento de unos caudales mínimos de 3 m³/s circulantes desde Ojós hasta Contraparada (Murcia) y de 4 m³/s circulantes desde Contraparada hasta la Presa de San Antonio (Guardamar).

La posibilidad real de cumplimiento de este criterio se relaciona directamente con la posibilidad de circulación de caudales, en suficiente cuantía, que garanticen la atención a las necesidades aguas abajo. Puesto que tal circulación debe producirse en todos los puntos del cauce, será necesario complementar los caudales ordinariamente circulantes para la atención a los riegos con unos caudales adicionales, en los momentos oportunos, de forma que la suma sea siempre superior al mínimo fijado.

Una estimación de este volumen complementario necesario asciende a unos 60 hm³/año, que, además, dada la configuración de la cuenca, serían susceptibles de aprovechamiento posterior para riegos. Este caudal podrá proceder tanto de retornos de usos previos como de aportaciones o desembalses específicamente programados al efecto.

La introducción de restricciones medioambientales afecta evidentemente a todos los usos relacionados con los recursos, así en caso de sequía profunda y continuada, en el PLAN DE ACTUACIÓN EN SITUACIONES DE ALERTA Y EVENTUAL SEQUÍA EN LA CUENCA DEL SEGURA (CHS-2007b) se recoge que se deberá tener en cuenta que aunque los requerimientos hídricos ambientales son una restricción previa a la explotación de los recursos hídricos, esto es así salvo que se entre en conflicto con las garantías de las demandas de abastecimiento.

Atendiendo a estos criterios, en caso de reducción de caudales ecológicos, respecto a los que actualmente contempla la normativa vigente, en fase de emergencia será la Oficina Técnica de la Sequía y la Comisión Permanente los que tendrán que realizar una cuantificación de dicha reducción adaptada al caso concreto.

Para estimar esta posible reducción, servirá de apoyo los valores deducidos de los dos estudios precedentes (PH-CHS y Estudio de los Caudales Ecológicos) y teniendo en cuenta cada una de las estaciones

restituidas en la caracterización de los recursos. Dichos valores ambientales se indican en la Tabla 21.

Para el sistema Vega Baja del Segura la restricción ambiental asociada al caudal ecológico en el río Segura fue fijado por el PH-CHS en 4,0 m³/s, mientras que el 10% del caudal circulante en régimen natural implica un caudal de 2,60 m³/s. Los estudios de caudales ecológicos realizados por la CHS indican para este tramo final del río Segura un caudal ecológico que oscila entre 4,38-5,7 m³/a y un caudal ecológico mínimo de 0,5 m³/s.

Número de Orden	Longitud (km)	Definición del tramo	Caudal mantenimiento fijado por el PH-CHS (m ³ /s)	Caudal mínimo calculado como el 10% del caudal medio en Régimen Natural (m ³ /s)	Caudal ecológico fijado por el Estudio de Caudales ecológicos (m ³ /s)	Caudal mínimo Estudio de Caudales Ecológicos (m ³ /s)
6	35,97	Río Segura desde el azud de Ojós al azud de Contraparada	3,00	2,40	3,25-4,3	1,0
7	28,37	Río Segura desde el azud de Contraparada hasta el límite provincial entre Murcia y Alicante	4,00	2,60	3,65-5,07	0,5
8	39,37	Río Segura desde el límite provincial entre Murcia y Alicante hasta su desembocadura en Guardamar	4,00	2,60	4,38-5,7	0,5

Tabla 21. Caudales ecológicos del río Segura desde Ojós hasta Guardamar con datos actualizados hasta el 2005.

Es de destacar la gran diferencia existente entre los caudales de mantenimiento calculados para los tramos finales del Segura (desde Ojós hasta la desembocadura) y los valores mínimos estimados como necesarios para garantizar el buen estado ecológico⁷, hecho que corrobora que la exigencia del PH-CHS es de carácter sanitario y no medioambiental. Es de esperar, por tanto, que en la medida en que el grado de depuración de los vertidos existentes vaya aumentando, será posible ir reduciendo estos caudales, que en la actualidad tienen un objetivo básico de dilución.

5.6.2 Requerimientos ambientales en humedales

El Plan Hidrológico de la cuenca del Segura (PHCS) incluye el inventario de 120 zonas húmedas, que suponen 23.000 ha, cerca del 1,6 % del total de la superficie de la cuenca. Once (11) de estas zonas, como son las salinas y humedales costeros, se adscriben total o parcialmente en el ámbito del dominio público marítimo-terrestre, por lo que deberán ser delimitadas y ordenadas

⁷ En el estudio de los caudales ecológicos se explica esta diferencia por la ausencia generalizada de vida piscícola y el deterioro ambiental de estos tramos.

conforme a sus disposiciones específicas. Los impactos y problemas ambientales más importantes que presentan las zonas húmedas son:

- Peligro de desecación y déficits hídricos ligados a la sobreexplotación de unidades hidrogeológicas y recursos superficiales de los que obtienen sus caudales de alimentación.
- Contaminación por vertidos y actividad agrícola.
- Erosión y aterramiento natural y provocado.

Las zonas húmedas constituyen sistemas abiertos a la transferencia de agua con el exterior, en los que las entradas están representadas, en cualquier caso, por la precipitación directa y por el volumen de aguas continentales (superficiales y/o subterráneas) o marinas que fluyen hacia las mismas.

La necesidad total de recursos hídricos para una zona húmeda cualquiera puede definirse como el caudal mínimo necesario para mantener una tasa de renovación que posibilite la preservación de sus condiciones ecológicas.

Así, a efectos de la gestión y conservación de las zonas húmedas resulta necesario cuantificar la componente del requerimiento total integrado por recursos hídricos pertenecientes al Dominio Público Hidráulico (a excepción de las aguas subterráneas salinas o salobres asociadas a cuñas de intrusión marina), excluyendo de este modo las componentes representadas por la precipitación directa y la aportación marina.

Se ha adoptado el criterio simplificador de considerar la necesidad de cada zona húmeda como el volumen total de los recursos del Dominio Público Hidráulico que intervienen como entradas en su balance hídrico, por lo que los resultados obtenidos posiblemente superen la tasa de renovación mínima necesaria para la preservación de sus condiciones ecológicas y, por consiguiente, supongan una valoración por exceso de dichas necesidades hídricas. Dado el carácter indicativo que tienen estas evaluaciones, esta desviación no parece relevante.

Siguiendo esta metodología, el PH-CHS determinó las necesidades hídricas de los 120 humedales definidos (Anejo 4), estableciéndolas en 42,50 hm³/año, de los que se consideraban que 24,39 hm³/año eran consuntivos⁸. Posteriormente, se ha elaborado, por parte de la Confederación Hidrográfica del Segura, un estudio más en detalle de estas zonas, en el que, además de añadirse 34 zonas húmedas más a las 120 ya existentes, se cuantifica el requerimiento total anual de recursos hídricos del dominio público hidráulico para el mantenimiento de estas zonas húmedas, que suponen un total de 154 humedales, en 70,41 hm³/año.

⁸ El carácter consuntivo o no consuntivo viene condicionado por las pérdidas por evapotranspiración de los recursos aplicados o el retorno de los mismos al sistema de explotación, respectivamente.

Del volumen total indicado, 51,48 hm³/año (73,12%) se consideran no consuntivos, siendo consuntivos los 18,93 hm³/año (26,88%) restantes.

De los citados 18,93 hm³/año de necesidad total máxima consuntiva para todas las zonas húmedas, unos 17,3 hm³/año corresponderían a las zonas húmedas legalmente protegidas (Red Natura 2000).

En caso de situación de emergencia por sequía, parece claro que habría que priorizar el mantenimiento de los caudales ambientales de las zonas protegidas sobre las que no lo están (CHS-2007b).

Concretando al Sistema Vega Baja del Segura (SVBS), en el ámbito geográfico definido para este sistema de explotación, del listado total de zonas húmedas definidas (154 en total), sólo se definen tres (3):

- Humedales con salinas costeras activas de la Mata.
- Humedales con salinas costeras activas de Torrevieja.
- Lagunas El Hondo.

Estos humedales corresponden a humedales definidos en el Convenio Ramsar y presentan unos requerimientos ambientales anuales que se han fijado en 13,23 hm³/a, de los que un 63,4% corresponden a aportaciones de origen subterráneo asociadas a la unidades hidrogeológicas 07.24-Vega Baja del Segura (2,00 hm³/a) y 07.48-Terciario de Torrevieja (6,39 hm³/a); y el 36,6% restante a aportaciones de la red superficial (ver Tabla 22).

Del total de requerimientos ambientales asociados a humedales en el SVBS un 30,9% corresponden a usos NO consuntivos y el 69,1% restante a usos consuntivos.

Por otra parte, en la propuesta de proyecto del nuevo Plan Hidrológico de la Demarcación del Segura, se estiman unas demandas consuntivas para estos humedales de 6,6 hm³/a para las Lagunas de La Mata y Torrevieja, y 7,1 hm³/a para El Hondo (tabla 22).

Cod_HUM	Nombre Zona Húmeda	DA consuntiva (m3/año)
L1	Laguna de La Mata	3,029,392
L2	Lagunas de Torrevieja	3,649,838
L8	El Fondo d'Elx	7,162,018

Tabla 22. *Demanda bruta ambiental consuntiva en m3/año estimada para las zonas húmedas. Proyecto nuevo PHS*

Estas últimas demandas han sido las consideradas en el modelo de simulación propuesto.

Requerimientos ambientales de humedales incluidos en el Plan Hidrológico de la cuenca del Segura									
Código	Nombre	Provincia	Tipología	Requerim. subterráneo	Requerim. híbrido	Requerim. superficial	Requerim. total	Uso no consuntivo	Uso consuntivo
03001P (ZEPA-LIC)	Salinas de la Mata (Humedal del Convenio de Ramsar)	Alicante	Humedales con salinas costeras activas	260.140	0	0	260.140	0	260.140
03013P (ZEPA-LIC)	Salinas de Torrevieja (Humedal del Convenio de Ramsar)	Alicante	Humedales con salinas costeras activas	6.125.720	0	757.622	6.883.342	0	6.883.342
03002P (ZEPA-LIC)	El Hondo (Humedal del Convenio de Ramsar)	Alicante	Lagunas	2.000.000	0	4.088.040	6.088.040	4.088.040	2.000.000
TOTAL (m³/año)				8.385.860	0	4.845.662	13.231.522	4.088.040	9.143.482
TOTAL (hm³/año)				8,39	0,00	4,85	13,23	4,09	9,14

Tabla 23. *Requerimientos ambientales en humedales del Sistema Vega Baja del Segura.*

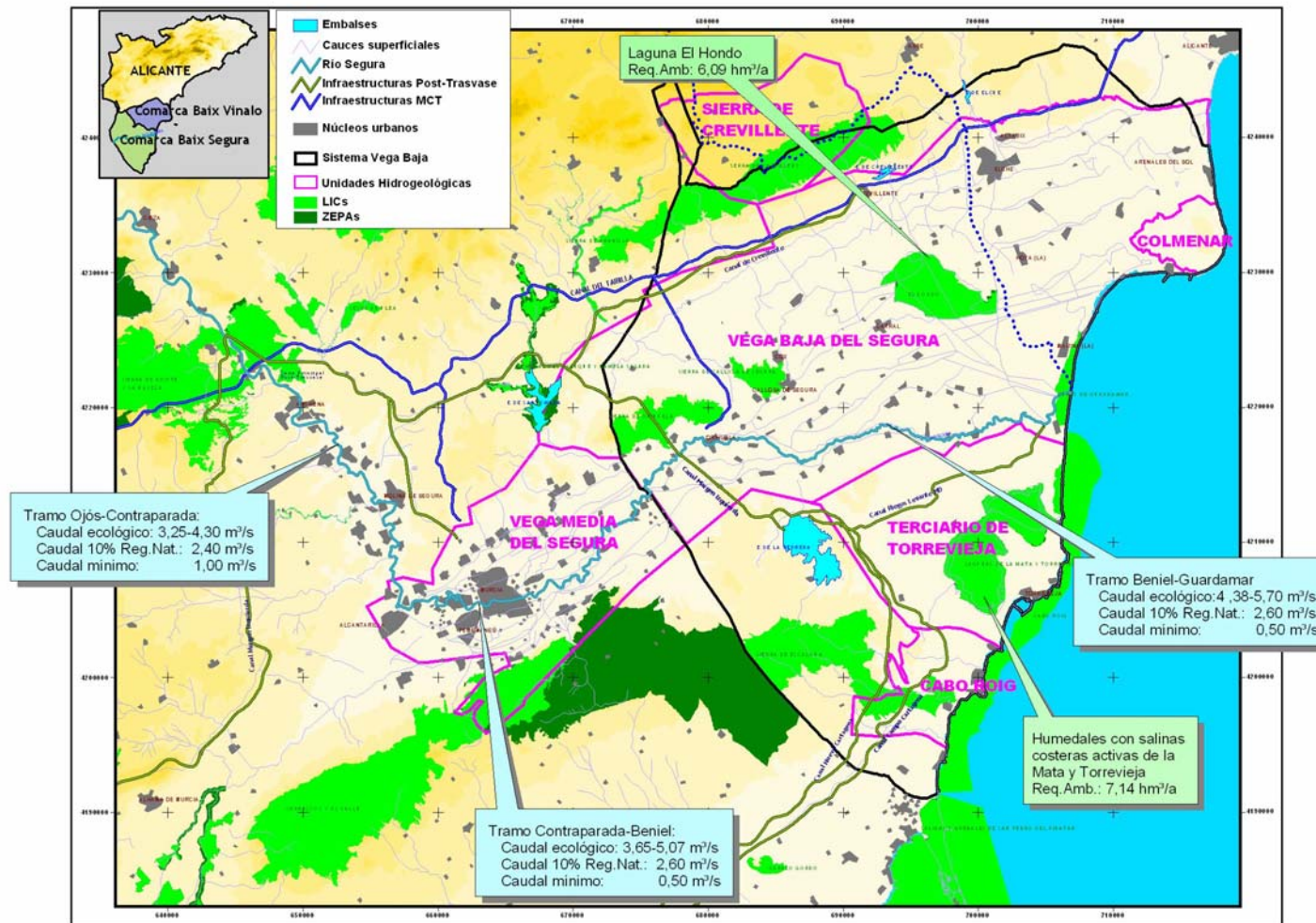


Figura 24. *Requerimientos ambientales en el Sistema Vega Baja del Segura*

5.6.3 Requerimientos medioambientales aguas subterráneas

La Oficina de Planificación Hidrográfica de la cuenca del Segura está analizando actualmente la existencia de ecosistemas asociados a las masas de agua subterráneas para la determinación de los requerimientos ambientales a establecer en éstas. De forma preliminar, y a falta de la finalización de estudios específicos, se ha considerado que existen en la cuenca del Segura requerimientos ambientales en masas de agua subterránea por diferentes motivos:

- Mantenimiento de los regímenes de caudales de los tramos fluviales de la cuenca.
- Mantenimiento de la interfaz agua dulce-agua salada en acuíferos costeros.
- Mantenimiento de las zonas húmedas consideradas en el PHCS, ya que las aguas subterráneas son un recurso natural fundamental para la pervivencia de muchos espacios naturales, bien de un modo directo, en tanto en cuanto alimentan sus humedales, o bien de modo indirecto, proporcionando los caudales de base de los cauces que los atraviesan.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, se han llegado a estimar los siguientes requerimientos ambientales, en hm³/año, para cada Unidad Hidrogeológica de la cuenca (Anejo 4) y en particular para las unidades hidrogeológicas asociadas al Sistema Vega Baja del Segura (Tabla 24).

U.H.	Nombre	Requerimiento Ambiental (hm ³ /a)
12	Sierra de Crevillente	0,00
24	Vega Media y Baja del Segura	9,98
48	Terciario de Torrevieja	4,62
TOTALES (hm³/a)		14,60

Tabla 24. *Requerimiento ambiental en las unidades hidrogeológicas del Sistema Vega Baja del Segura*

5.7 DEMANDA TOTAL DEL SISTEMA DE LA VEGA BAJA.

Las consultas realizadas a organismos y entidades gestoras del recurso hídrico, junto con los cálculos efectuados han permitido establecer la demanda máxima total que registra el Sistema de la Vega Baja del Segura, segregando según usos, los cuales se registran en la tabla adjunta.

Demanda total Sistema Vega Baja del Segur (hm ³ /a)		
Demanda urbana	58,19	11,1%
Demanda agrícola	402,28	77,0%
Demanda industrial	12,84	2,5%
Demanda ecológica	49,16	9,4%
Total demanda Vega Baja	522,46	

Tabla 25. Demandas totales de la Vega Baja del Segura. (hm³/año)

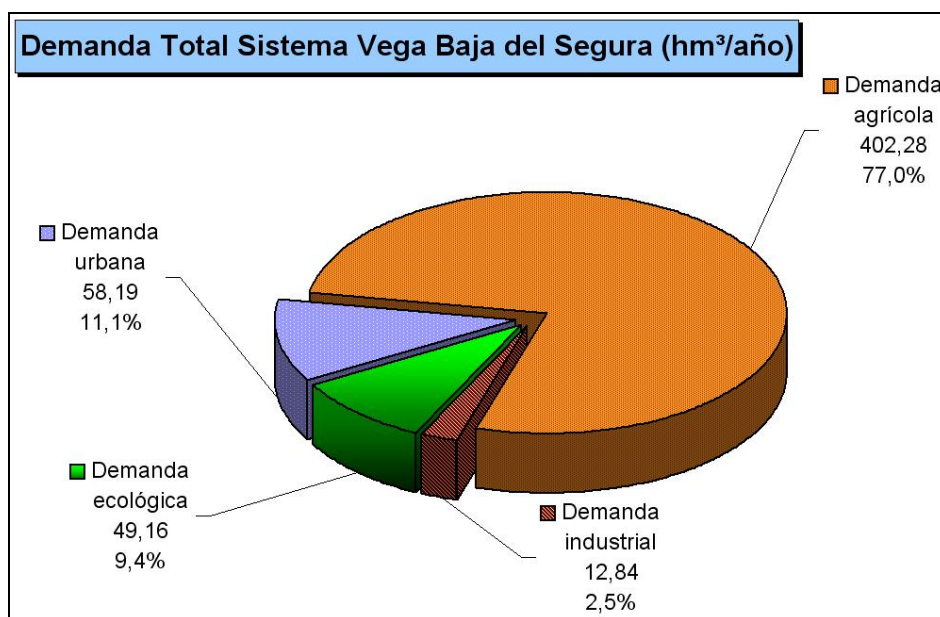


Figura 25. Demanda total de la Vega Baja del Segura

La demanda total del Sistema Vega Baja del Segura asciende a un máximo anual de 522,46 hm³, de la que un 90,6 % es demanda consuntiva (473,30 hm³/a) y el 9,4 % restante corresponden a demandas ambientales (49,16 hm³/a).

6 MODELO DE SIMULACIÓN DE LA GESTIÓN CONJUNTA

Teniendo en cuenta los objetivos del estudio y el encuadre hidrológico del área de trabajo, la metodología que se ha aplicado para el análisis de la gestión integrada de recursos hídricos ha contemplado el importante papel que puedan jugar los recursos subterráneos y los recursos no convencionales (aguas desaladas) en un marco de utilización conjunta.

Para el desarrollo de la metodología de gestión conjunta que se ha aplicado ha sido preciso definir:

- Las características hidrológicas del sistema (régimen de las aportaciones).
- Las demandas de agua y orden de prioridad en la satisfacción de las mismas.
- Las infraestructuras hidráulicas de regulación/conducción existentes.
- Las posibilidades adicionales de infraestructuras de desalación.
- La liberación de recursos como consecuencia de la mejora en la eficiencia de los regadíos tradicionales.

El desarrollo metodológico propuesto se ha fundamentado en la ejecución de una serie de actividades que pueden resumirse en las siguientes etapas:

Primera etapa: Se han fijado las aportaciones que recibe el Sistema Vega Baja del Segura, tanto de recursos propios de la cuenca del Segura o Júcar, como trasvasado a favor del acueducto Tajo-Segura; así como los recursos no convencionales procedentes de la reutilización de aguas residuales depuradas y de la desalación.

Segunda etapa: Se ha realizado un esquema topológico del intrincado sistema hidráulico que suministra recursos hídricos a la Vega Baja del Segura. En estos esquemas se han incluido los siguientes aspectos:

- Situación de embalses y acuíferos.
- Situación de las EDARs y desaladoras actuales y futuras.
- Puntos de toma para satisfacción de demandas.
- Características de las conducciones.
- Nudos representativos de confluencias, derivaciones y retorno significativos.
- Relaciones río-acuífero.
- Puntos de control a considerar en los ríos (aportaciones intermedias).

- Situación espacial de la demanda, considerando la garantía de servicio requerida, las preferencias de utilización, orden de prioridad en su satisfacción, etc.
- Caracterización de la demanda ambiental vinculada con los cursos superficiales permanentes (río Segura), zonas húmedas y salidas subterráneas al mar.
- Caracterización de los enlaces y vínculos entre los elementos descritos.

Tercera etapa: Definición conceptual de los elementos del esquema para su inclusión en el modelo de simulación.

6.1 GENERALIDADES DEL PROGRAMA AQUATOOL

Para la realización del modelo de simulación y optimización de la gestión conjunta de recursos hídricos superficiales y subterráneos se ha utilizado el paquete AQUATOOLDMA.

Este software constituye una herramienta de pre y post-procesamiento de la aplicación SIMGES, que responde al esquema de un modelo general para la simulación de cuencas hidrográficas o de sistema de recursos hidráulicos complejos, presentando notables ventajas sobre otras aplicaciones en razón de la versatilidad para la simulación de las relaciones río-acuífero, la consideración de embalses superficiales y subterráneos y otra serie de elementos que intervienen en la gestión hídrica, tales como aportaciones, demandas (consuntivas y no consuntivas, así como consumos y retornos), caudales ecológicos, conducciones (canalizaciones y cauces de diferente forma de funcionamiento -gravedad, diferencia de potencial, etc.-), bombes adicionales y dispositivos de recarga artificial.

La simulación se efectúa con paso de tiempo mensual, calculando el flujo en los subsistemas superficiales mediante la aplicación de la ecuación de conservación del balance, mientras que para los subsistemas subterráneos el flujo es simulado mediante modelos específicos.

En términos genéricos, el paquete AQUATOOL presenta ciertas características que lo hacen muy adecuado para la simulación y optimización de la gestión integrada de recursos hídricos, en referencia a las siguientes circunstancias:

- Permite la optimización de las diferentes alternativas de gestión integrada que se planifiquen en el sistema Vega Baja del Segura, ofreciendo resultados en forma de garantías en la satisfacción de las demandas, que permitan valorar cuál de las alternativas resulta la más satisfactoria,

- Permite la gestión de sistemas complejos que incluyen elementos de regulación o almacenamiento superficiales y subterráneos, de captación, de transporte, de utilización y/o consumo y de dispositivos de recarga artificial.
- Permite la priorización en la satisfacción de las demandas.
- Permite establecer reglas de operación en sistemas de regulación superficial.
- Permite determinar las capacidades de embalse, de conducciones y de instalaciones de bombeo para unos determinados niveles de demanda y garantía de partida.
- Presenta una interfaz “amable” tanto para la generación de los esquemas topológicos del sistema de gestión, así como para la visualización y edición de los resultados de las alternativas simuladas, constituyendo una herramienta de decisión muy eficaz una vez que está instalada.
- Permite la actualización de las series de datos del sistema, así como el análisis de series sintéticas.
- Permite la integración de los acuíferos en el sistema de gestión mediante la simulación del funcionamiento de los mismos bajo diferentes alternativas de modelización, que van desde los sistemas más simples (tipo depósito) hasta los más complejos (parámetros distribuidos, método de autovalores), pasando por modelos intermedios (unicelulares englobados y pluricelulares englobados).
- Permite la simulación de las conexiones río-acuífero con la simplificación exigible a modelos de gestión integrada, Es decir, que la simulación se realice mediante modelos agregados o de parámetros distribuidos simplificados (método de autovalores), sin tener que acudir a modelos de parámetros distribuidos de flujo más complejos (apoyados en métodos numéricos de diferencias finitas o elementos finitos), si bien, no es descartable que una vez identificada la situación de gestión más favorable, sea conveniente utilizar estas herramientas de simulación en casos concretos, Por otra parte, resulta necesario desarrollar o actualizar un modelo específico de estas características –diferencias finitas o elementos finitos- hasta disponer de uno debidamente calibrado y validado, como paso previo al desarrollo del método de autovalores.
- Permite que la información resultante pueda ser exportable tanto a sistemas SIG, como ser representada con facilidad y que su funcionamiento pueda ejecutarse en un PC.

Han sido analizados los diferentes elementos a considerar en la gestión del Sistema Vega Baja del Segura y todos ellos pueden ser tratados con garantías mediante el módulo SIMGES del paquete AQUATOOL. Asimismo, la herramienta SIMGES permite simular diferentes esquemas de utilización conjunta de recursos hídricos, que pueden aplicarse y desarrollarse en las cuencas objeto de estudio, tales como:

- Utilización alternativa.
- Relación río-acuífero.

- Recarga artificial.
- Regulación de manantiales o drenajes de origen kárstico.

La utilización alternativa puede tener importantes modelos de aplicación en este sistema, ya que las condiciones hidrológicas obligan a analizar con detalle las posibilidades de complementar los recursos regulados por los embalses y recursos externos con los recursos subterráneos de los acuíferos existentes en el sistema, descritos en anteriores apartados, lo que puede constituir una herramienta muy útil para aumentar las disponibilidades de la subcuenca objeto de análisis.

Para el desarrollo del estudio de utilización alternativa se han analizado los siguientes aspectos:

- Caracterización de las aportaciones superficiales (cuantificación y variabilidad).
- Capacidad de los embalses y parámetros de funcionamiento.
- Localización y cuantía de la demanda.
- Características hidrogeológicas y posibilidades de aprovechamiento de los acuíferos.
- Caracterización de las modificaciones que se impongan en las relaciones río-acuífero.

Otro aspecto que permite simular SIMGES coincide con las diferentes posibilidades que presenta la recarga artificial, no sólo como almacenamiento de aguas excedentarias o residuales depuradas (retornos), también se pueden considerar aspectos tales como la aplicación de la tecnología de Almacenamiento Subterráneo con Recuperación (ASR, Aquifer Storage and Recovery) para la regulación de la producción de desaladoras o de aguas residuales depuradas, mejora de la calidad o la mitigación de los descensos piezométricos causados por la sobreexplotación.

Asimismo, la utilización de la herramienta AQUATOOL impone la necesidad de establecer unas reglas de operación en los embalses considerados en el sistema.

Finalmente, es necesario indicar que la simulación y gestión del sistema global se efectúan, para cada paso del tiempo, mediante el uso de un algoritmo de optimización lineal de redes de flujo conservativo. El programa de cálculo (SIMGES) parte de un bloque de información que incluye entre otros parámetros la situación inicial, series hidrogeológicas, capacidades, resguardos de embalses, definición espacial y temporal de subsistemas, parámetros característicos de los acuíferos, etc. Operando mes a mes, y teniendo en cuenta las reglas previamente establecidas para satisfacer las demandas, determina las instrucciones para desembalses, establece las prioridades, los balances y comprobaciones correspondientes.

Los resultados del SIMGES incluyen la evolución de todas las variables de interés a nivel mensual, a nivel anual, valores medios del periodo de simulación, así como garantías. Mediante el paquete AQUATOL es factible evaluar el grado en que se conseguirán los diversos objetivos de demandas previstas, así como las garantías correspondientes para la satisfacción de las mismas.

6.2 MODELO DEL SISTEMA VEGA BAJA DEL SEGURA

Considerando las características del sistema de explotación de recursos hídricos de la Vega Baja del Segura (SVBS), se ha fijado el esquema topológico que relaciona los diferentes elementos del sistema (aportaciones, infraestructuras y demandas).

El paso de tiempo de la simulación considerado ha sido el mes, el cual viene impuesto por el software utilizado (SIMGES). Asimismo, el periodo de simulación se ha extendido desde el año 1978 (puesta en funcionamiento del ATS) al 2005 (27 años), en el cual se han registrado series de años secos y húmedos suficientemente representativos de la hidrología del área simulada.

A continuación se detalla como ha sido considerado cada uno de los elementos del sistema para su inclusión en el modelo de simulación de gestión integral elaborado.

6.3 INFRAESTRUCTURAS SUPERFICIALES

En capítulos anteriores han sido presentados los datos más relevantes relativos a las distintas infraestructuras superficiales que intervienen en el SVBS, a continuación se detalla como han sido simulados.

6.3.1 Embalses superficiales

Los embalses superficiales considerados corresponden con los elementos de regulación de que dispone el post-ATS Margen Izquierda: embalse de Crevillente y embalse de La Pedrera. Asimismo se ha considerado en el sistema el embalse de El Hondo, puesto que además de ser un recurso medioambiental, actúa como tal embalse para las comunidades de regantes de los Riegos de Levante.

6.3.1.1 Embalse de Crevillente

Este embalse presenta una capacidad de almacenamiento de 12,78 hm³, siendo el máximo nivel normal de 10,68 hm³ y ocupa una superficie máxima de 90,87 ha. Tiene la función de regular una parte de los caudales transportados por el Canal Postravase de la Margen Izquierda para suministrar las

demandas de regadío de una parte de los Riegos de Levante de la Margen Izquierda.

No se ha dispuesto para este estudio de la curva característica de este embalse, por lo que se ha hecho una estimación de la misma a partir de los datos disponibles de superficies de lámina de agua, cotas y volúmenes.

Cota (m)	Superficie (ha)	Volumen (hm ³)
145	80.17	10.68
139.8	72.153	9.612
134.6	64.136	8.544
129.4	56.119	7.476
124.2	48.102	6.408
119	40.085	5.34
113.8	32.068	4.272
108.6	24.051	3.204
103.4	16.034	2.136
98.2	8.017	1.068
93	0	0

Tabla 26. *Curva característica del embalse de Crevillente. Curva generada (no real)*

La evaporación media anual es de 0,048 hm³, con la distribución mensual promedio que se expresa en la tabla adjunta.

Tasa evaporación (mm/mes)	
oct	62
nov	45
dic	24.8
ene	24.8
feb	50.4
mar	80.6
abr	93
may	124
jun	144
jul	182.9
ago	164.3
sep	117

Tabla 27. *Evaporación mensual promedio considerada en el embalse de Crevillente*

Considerando la explotación que ha registrado este embalse para el periodo de simulación considerado (1978-2005), se ha zonificado el mismo de la siguiente forma:

- Volumen máximo de 10,68 hm³.
- Volumen objetivo de 7,0 hm³.
- Volumen mínimo de 0,19 hm³.

Los datos de explotación del embalse indican que el volumen de almacenamiento medio mensual ha sido de 3,0 hm³ en el periodo 1978-2010 (figura 30). Los volumen entregados desde el embalse de Crevillente sirven para dotar los riegos de Levante margen izquierda.

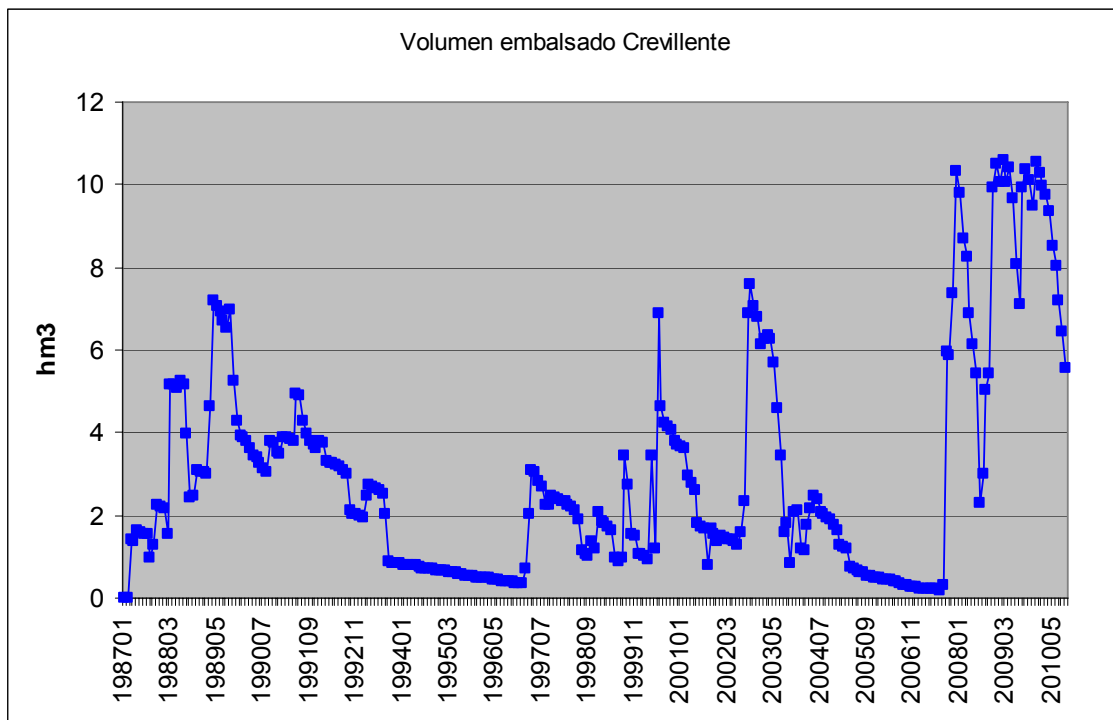


Figura 26. Volúmenes históricos en el embalse de Crevillente

6.3.1.2 Embalse de la Pedrera

Este embalse presenta una capacidad de almacenamiento de 250 hm³, siendo el máximo nivel normal de 248 hm³ y ocupa una superficie máxima de 1.272 ha. El embalse de La Pedrera tiene la función de regular una parte de los caudales transportados por el Canal Postravase de la Margen Izquierda para suministrar las demandas de regadío del Campo de Cartagena y de abastecimiento urbano de una serie de núcleos de población de su entorno territorial, gestionado a través de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla.

No se ha dispuesto para este estudio de la curva característica de este embalse, por lo que se ha hecho una estimación de la misma a partir de los datos disponibles de superficies de lámina de agua, cotas y volúmenes.

Cota (m)	Superficie (ha)	Volumen (hm ³)
105	1272	248
99.5	1144.8	223.2
94	1017.6	198.4
88.5	890.4	173.6
83	763.2	148.8
77.5	636	124
72	508.8	99.2
66.5	381.6	74.4
61	254.4	49.6
55.5	127.2	24.8
50	0	0

Tabla 28. *Curva característica del embalse de La Pedrera. Curva generada (no real)*

La evaporación media anual es de 2,34 hm³, con la distribución mensual promedio que se expresa en la tabla adjunta.

Tasa evaporación (mm/mes)	
oct	62
nov	45
dic	24.8
ene	24.8
feb	50.4
mar	80.6
abr	93
may	124
jun	144
jul	182.9
ago	164.3
sep	117

Tabla 29. *Evaporación mensual promedio considerada en el embalse de La Pedrera*

Considerando la explotación que ha registrado este embalse para el periodo de simulación considerado (1978-2005), se ha zonificado el mismo de la siguiente forma:

- Volumen máximo de 248,0 hm³.
- Volumen objetivo de 150,0 hm³.
- Volumen mínimo de 28,0 hm³.

Los datos de explotación del embalse indican que el volumen de almacenamiento medio mensual ha sido de 69,14 hm³ en el periodo 1978-2010

(figura 31). Los volúmenes entregados desde el embalse de La Pedrera sirven para dotar los riegos dotados con recursos del post-ATS Margen Izquierda (Riegos de Levante MD, Zona Regable de La Pedrera y Campo de Cartagena); así como para el suministro de potables a los municipios dependientes de la ETAP de La Pedrera.

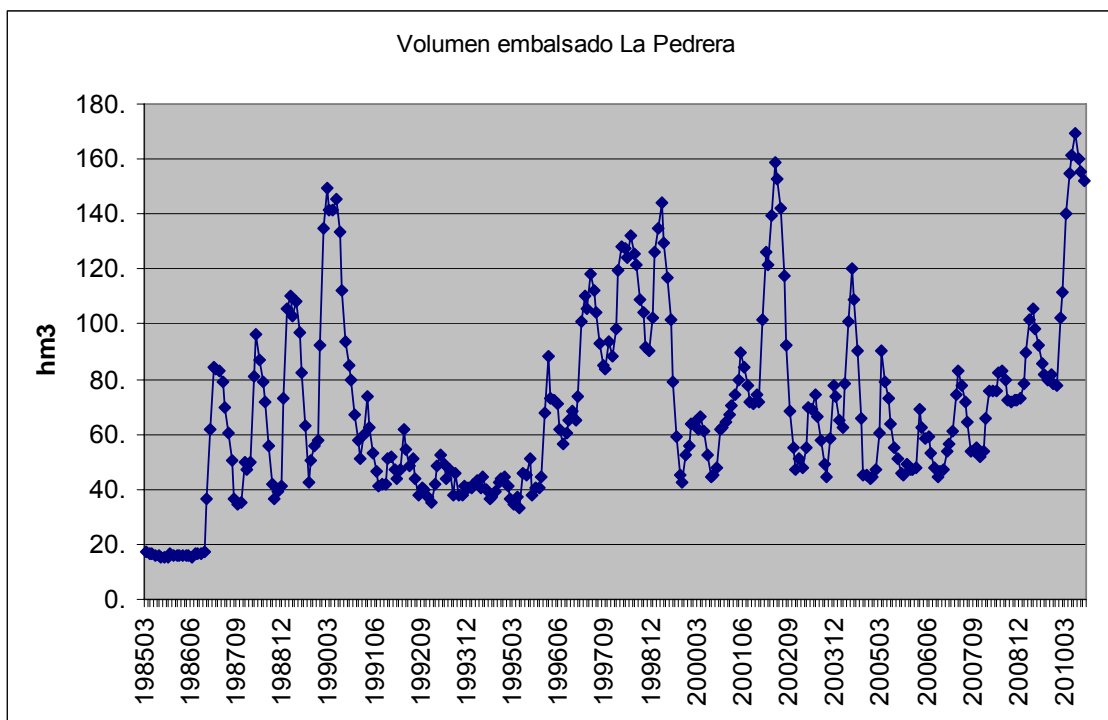


Figura 27. Volúmenes históricos en el embalse de La Pedrera

6.3.1.3 Embalse de El Hondo

También se ha considerado en el sistema el embalse de El Hondo, puesto que además de ser un recurso medioambiental, integrado en el Parque Natural del Hondo, actúa como tal embalse para las comunidades de regantes de los Riegos de Levante Margen Izquierda.

Consta de dos embalses separados, Levante y Poniente, con unas capacidades respectivas de 5 y 11 hm³, que suman por tanto una capacidad total de almacenamiento de unos 16 hm³, y que ocupan una superficie máxima de 2.048 ha.

No se dispone de curva característica de este embalse, por lo que se ha hecho una estimación de la misma a partir de los datos disponibles de superficies de lámina de agua, cotas y volúmenes.

Cota (m)	Superficie (ha)	Volumen (hm ³)
10	2048	16
9.5	1843.2	14.4
9	1638.4	12.8
8.5	1433.6	11.2
8	1228.8	9.6
7.5	1024	8
7	819.2	6.4
6.5	614.4	4.8
6	409.6	3.2
5.5	204.8	1.6
5	0	0

Tabla 30. *Curva característica del embalse de El Hondo. Curva generada (no real)*

La evaporación media anual estimada es de 22,54 hm³, con la distribución mensual promedio que se expresa en la tabla adjunta.

Tasa evaporación (mm/mes)	
oct	62
nov	45
dic	24.8
ene	24.8
feb	50.4
mar	80.6
abr	93
may	124
jun	144
jul	182.9
ago	164.3
sep	117

Tabla 31. *Evaporación mensual promedio considerada en el embalse de El Hondo*

Se ha propuesto la siguiente zonificación para este embalse para el periodo de simulación considerado (1978-2005):

- Volumen máximo de 16,0 hm³.
- Volumen objetivo de 12,0 hm³.
- Volumen mínimo de 0,0 hm³.

Los datos de explotación del embalse indican que el volumen medio anual bombeado desde la laguna para concesiones durante el periodo 1975-2003 ha sido de 32,21 hm³/a (Riegos de Levante, figura 28). Los volúmenes

entregados desde el embalse de El Hondo sirven para dotar los riegos de la comunidad de Riegos de Levante MI, propietaria y gestora del embalse.

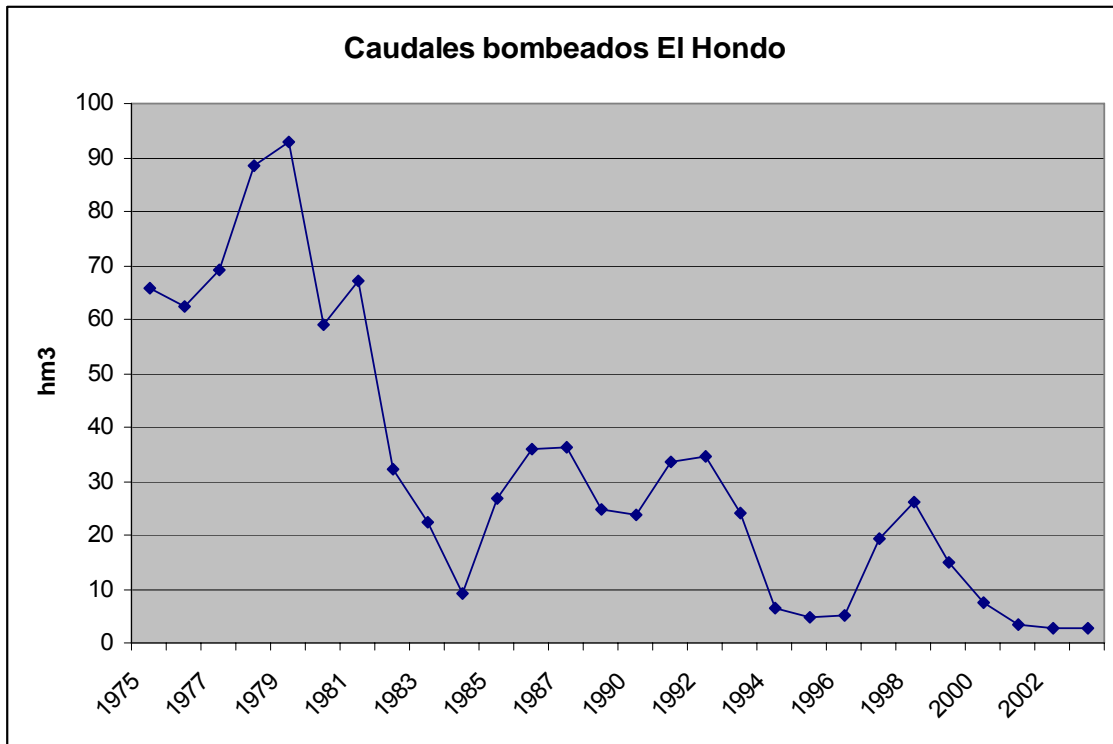


Figura 28. Volúmenes explotados en el embalse de El Hondo (Fuente: IGME, 2006)

6.3.2 Conducciones del Post-ATS

Las conducciones correspondientes a la infraestructura del post-ATS Margen Izquierda se simulan en la aplicación SIMGES mediante conducciones tipo 1, donde se considera un caudal máximo mensual para restringir dichas conducciones a la capacidad máxima de transporte de cada tramo simulado para esta infraestructura.

Además, se considera para las conducciones tipo 1 un "caudal máximo mensual", que puede ser distinto para cada mes, y análogamente un "caudal mínimo mensual".

En la simulación de la gestión el modelo no violará nunca los caudales máximos, de forma que es necesario tener especial cuidado si se define algún caudal máximo para conducciones que sean naturales (tramos de río), pues si éste es reducido puede dar lugar a que físicamente sea imposible el respetar el caudal máximo, pudiendo producir un error fatal en la ejecución del modelo.

En cambio los caudales mínimos son tomados no como limitaciones físicas, sino como limitaciones de gestión, y el modelo tratará de respetarlos

dentro de las prioridades establecidas, pero si no fuera posible y el caudal mínimo hubiera de ser violado, se hará así sin que ello suponga ningún contratiempo en la ejecución del modelo.

No obstante en este modelo se ha considerado un caudal máximo en las conducciones tipo 1 que no supone limitación para la gestión, ya que con los caudales circulantes no se superan realmente las capacidades máximas de las conducciones.

Las conducciones consideradas son las correspondientes al Canal de la Margen Izquierda, desde el azud de Ojós que se ha incluido como un nudo en el modelo.

Esta infraestructura parte del azud de Ojós con una conducción de 27 m³/s de capacidad (70 hm³/mes) hasta el partidur de Crevillente. A partir del partidur de Crevillente la conducción se bifurca: el canal de Crevillente, que concluye en el embalse de Crevillente; y el sifón de Orihuela, a través del cual se alcanza el embalse de La Pedrera, tras cruzar sobre el río Segura.

El canal de Crevillente tiene una capacidad de transporte de 14 m³/s (36,3 hm³/mes), mientras que la infraestructura del Sifón de Orihuela mantiene una capacidad de transporte de 27 m³/s.

El sifón de Orihuela, antes de alcanzar el río Segura, presenta una derivación, que corresponde al Canal de la Vega Baja, que con una capacidad de 4 m³/s, que permite servir la demanda agrícola de la Vega Baja a través del propio curso del río Segura.

Desde el Embalse de La Pedrera parte el Canal del Campo de Cartagena con una capacidad de 25 m³/s en su primer tramo, que permite servir las demandas de esta zona.

6.3.3 Sistema de abastecimiento de la MCT

Análogamente a las conducciones del post-ATS, las conducciones correspondientes a la infraestructura de los Canales del Taibilla se han simulado en la aplicación SIMGES mediante conducciones tipo 1, donde se considera un caudal máximo mensual para restringir dichas conducciones a la capacidad máxima de transporte de cada tramo simulado para esta infraestructura.

No obstante en este modelo se ha considerado un caudal máximo en las conducciones tipo 1 que no supone limitación para la gestión, ya que con los caudales circulantes no se superan realmente las capacidades máximas de las conducciones.

Las conducciones de la MCT simuladas parten desde la impulsión de Ojós, desde donde continúa el Canal del Segura con unas capacidades de 2,2 y 1,3 m³/s, continuado con el Canal de Alicante con capacidades de 1,3 y 0,9

m³/s. Desde el km 55,5 del Canal del Segura se inicia el Canal de Murcia, con una capacidad de 1,0 m³/s.

Se ha incluido en el modelo la conducción reversible que conecta las potabilizadoras de La Pedrera y Torrealta, que tiene una capacidad de 1,3 m³/s, así como la conexión entre ésta y el depósito de Espinardo en Murcia.

6.3.4 Potabilizadoras

Se han incluido como nudos singulares en el esquema simulado.

Las Estaciones de Tratamiento de Aguas Potables (ETAP) consideradas en el modelo han sido todas aquellas que sirven a los elementos de demanda urbana de las Vegas Media y Baja incluidos en el sistema de explotación.

Corresponden a las ETAP de Sierra de la Espada (2,1 m³/s) y Campotéjar (2,7 m³/s), ambas en el municipio de Molina de Segura y que sirven a demandas de la Vega Media; Torrealta (5,3 m³/s) en el municipio de Orihuela, que trata aguas del postravase y sirve al nuevo Canal de Alicante, a Murcia y al Nuevo Canal de Cartagena; y La Pedrera (4,2 m³/s) que trata aguas del embalse del mismo nombre y da servicio al Nuevo Canal de Cartagena y está conectada con la ETAP de Torrealta, con lo que da servicio también al Canal de Alicante y a Murcia.

6.3.5 Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales

Se incluyen en el modelo como elementos de retorno. Los elementos de retorno son aquellos que representan la devolución de recursos hídricos al sistema una vez utilizados parcialmente, como es el caso de las aguas residuales urbanas que retornan a los cauces tras su paso por las EDARs.

En el esquema de simulación se han agrupado los retornos procedentes de elementos de demanda urbana en dos elementos de retorno: retornos de EDARs de la Vega Media y retornos de EDARs de la Vega Baja. Los detalles sobre las EDARs incluidas en el sistema se han visto en el apartado 4.1.4.

Se ha analizado por tanto el grado de reutilización de las aguas residuales depuradas generadas en la comarca dentro del esquema general de gestión.

6.3.6 Desaladoras

Actualmente están operativas las plantas desalinizadoras de Alicante I y II (de 24 hm³/a de capacidad de producción cada una), y San Pedro del Pinatar I y II (igualmente de 24 hm³/a de capacidad de producción cada una). Además está ya construida la planta desalinizadora de Torre Vieja, con una capacidad de

producción de 80 hm³/a, aunque todavía no ha entrado en funcionamiento. La capacidad total de tratamiento de estas plantas es de 176 hm³/a, de los cuales 136 serían para abastecimiento gestionado por la MCT, y los restantes 40 hm³/a para regadío.

Se han incluido estas desaladoras en el modelo de simulación mediante su consideración como elementos de aportaciones intermedias, con diferentes series de caudales en función de la simulación propuesta: caudales máximos de producción o series reales aportadas según datos de explotación de la MCT.

6.4 SIMULACIÓN DE FLUJO DEL ACUÍFERO DE LA VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA PARA EL MODELO DE GESTIÓN

Para una mejor integración del acuífero detrítico pliocuaternario de la Vega Media y Baja del Segura en el esquema general de gestión se ha simulado su funcionamiento mediante el código AQUIVAL, que simula el flujo por el método de autovalores, y permite la integración en la simulación de la gestión conjunta con el paquete AQUATOOLDMA y su módulo de simulación SIMGES.

Este método requiere para su aplicación la calibración previa de un modelo de flujo en diferencias finitas o elementos finitos. En nuestro caso se ha tomado como base de partida el modelo en diferencias finitas elaborado por la DPA (2011) que a su vez se basaba en el elaborado por el IGME en 2006. Se han adaptado para este proyecto a los requerimientos y limitaciones de AQUIVAL en cuanto a número de capas, discretización espacial y temporal, y dimensionamiento de número de celdas.

El método de autovalores (Andreu, J. y Sauquillo, A., 1987) permite la simulación de la respuesta de un embalse subterráneo, al que se le supone que presenta un comportamiento lineal, cuando interesa conocer esa respuesta en determinadas zonas del sistema hidrogeológico (parámetros de control) y sobre el que se ejerzan una serie de acciones que puedan ser descritas como combinaciones lineales de unas acciones unitarias predeterminadas (acciones elementales).

Para la elaboración del modelo con AQUIVAL se ha seguido la siguiente metodología:

- Confección de una malla de diferencias finitas adaptada a la forma del acuífero (discretización espacial del embalse subterráneo) y con un número de celdas dentro del rango admisible por AQUIVAL, que es sensiblemente menor al que admite MODFLOW.
- Definición de las características hidrodinámicas del acuífero (transmisividades, coeficientes de almacenamiento), así como de su geometría y de las condiciones de contorno e iniciales. Para establecer

estos parámetros de simulación se ha partido de los fijados previamente en el modelo en diferencias finitas (MODFLOW) del acuífero de la Vega Media y Baja del Segura realizado anteriormente por la DPA (2011). A partir de ese modelo en diferencias finitas se ha tenido que realizar otro modelo MODFLOW intermedio para adaptarse al mallado y número de capas admisible por AQUIVAL. Así se ha tenido que reducir el número de capas a una (el modelo previo es de tres capas) y disminuir el número de celdas que finalmente se han definido con un mallado de 2km x 2km.

- Construcción del modelo de autovalores y validación del mismo tomando como referencia el modelo en diferencias finitas en régimen transitorio desarrollado.
- Definición de las acciones elementales (recarga en el acuífero, bombeos, recarga ASR y bombeo ASR).
- Definición de los parámetros de control que permiten analizar la respuesta del modelo de autovalores (evolución de la piezometría y caudales efluentes o influentes en el cauce del río Segura, azarbes, lagunas y al mar).
- Obtención de las matrices necesarias para incluir el modelo de autovalores desarrollado en el modelo para simulación de la gestión conjunta del sistema Vega Baja del Segura.

6.4.1 Discretización espacial del acuífero

El modelo de flujo en AQUIVAL consta de una sola capa cuyo techo viene determinado por la superficie del terreno, y cuyo muro ha sido definido en función de la información disponible procedente del modelo en diferencias finitas.

El mallado establecido corresponde a celdas cuadrangulares de 2 km x 2 km de extensión que permite, junto con las superficies de techo (superficie del terreno) y muro del acuífero, la discretización espacial del embalse subterráneo. Se han establecido un total de 250 celdas activas.

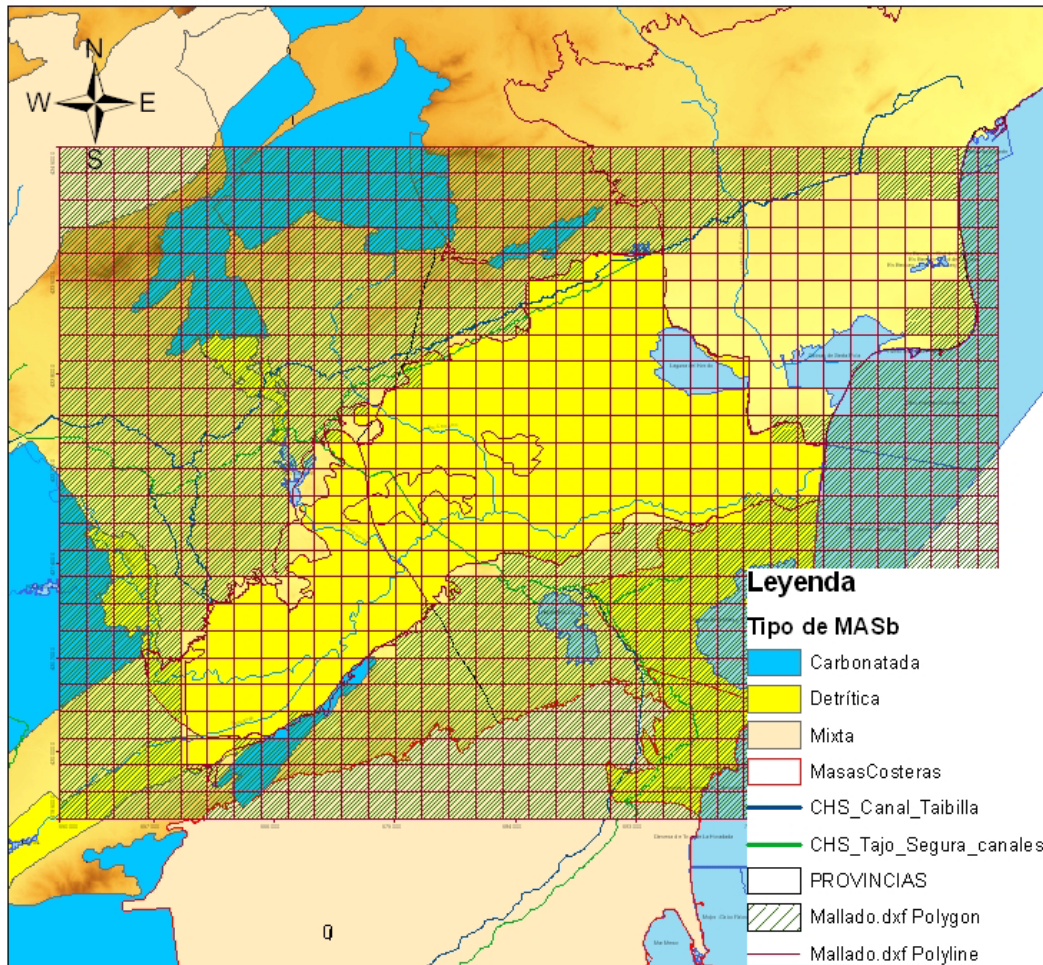


Figura 29. Mallado del modelo de autovalores

Este mallado se ha utilizado en el modelo numérico en diferencias finitas empleado (adaptación del modelo previo MODFLOW) y en el modelo de autovalores. Por tanto, en ambos modelos coincide la discretización espacial utilizada. En la Figura 29 se muestra el mallado utilizado para la simulación del embalse subterráneo Vega Media y Baja del Segura.

6.4.2 Condiciones iniciales

Las condiciones piezométricas de partida se han obtenido a partir de los datos de niveles obtenidos del modelo previo, disponibles en los puntos de observación incluidos en el acuífero y que han sido objeto de control en el periodo de simulación (1994-2010). Así la situación piezométrica inicial corresponde a la observada en octubre de 1994.

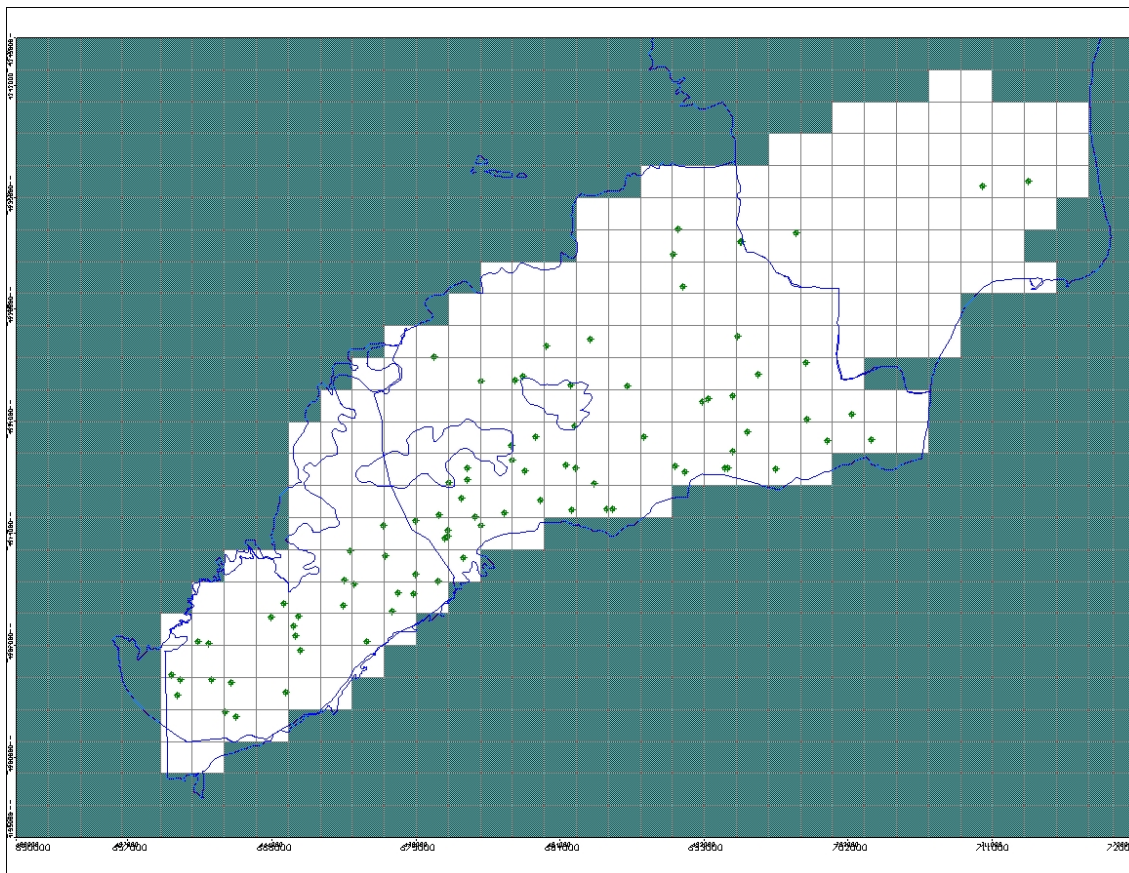


Figura 30. *Puntos de observación de piezometría*

Se dispone de 55 puntos de observación con series de datos incompletas en mayor o menor grado, que cubren un total de 41 celdas con puntos de control en el mallado del modelo. A partir de los datos correspondientes a los puntos de observación se ha generado una interpolación mediante kriging para obtener y extender la situación inicial en todas las celdas del mallado.

En la figura 31 se reflejan los niveles piezométricos finalmente considerados como condición inicial para el modelo.

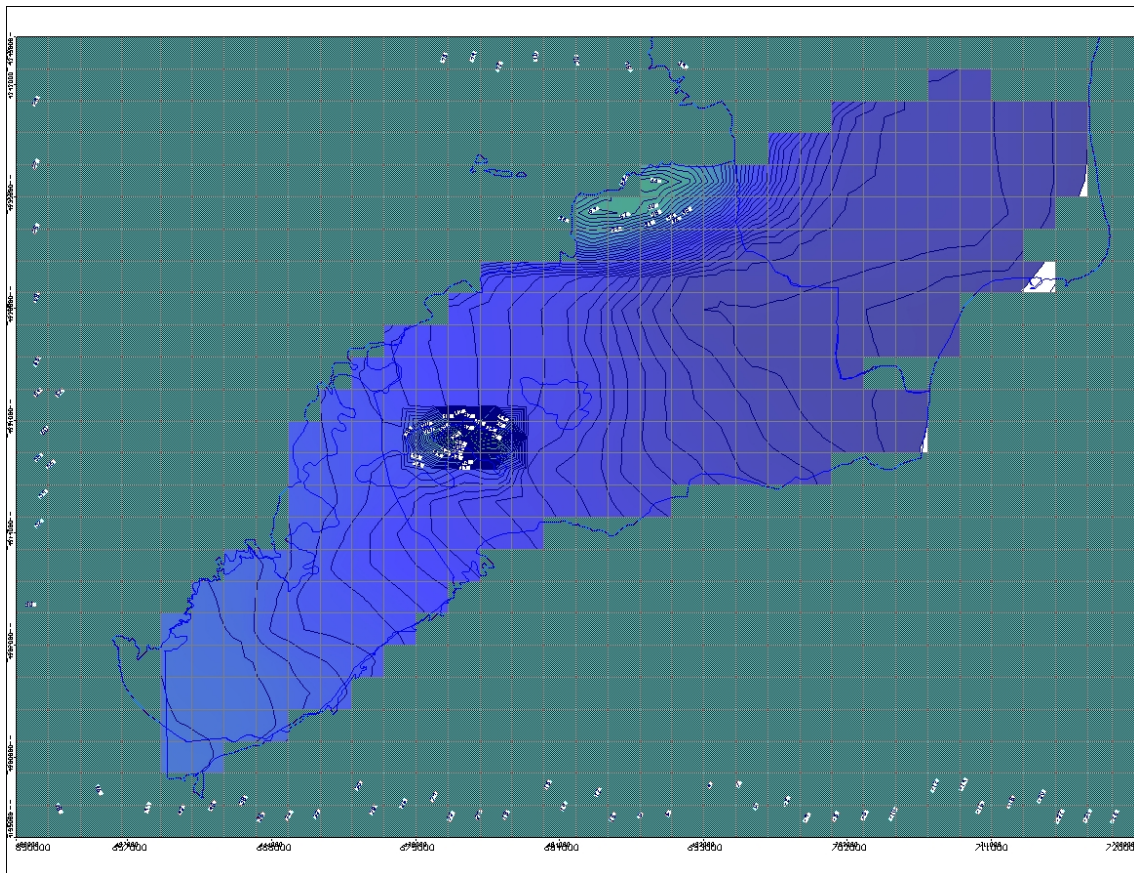


Figura 31. Niveles iniciales (msnm)

6.4.3 Condiciones de contorno

Se ha considerado flujo nulo en los bordes del acuífero y se ha simulado la relación del acuífero con el río Segura, azarbes, lagunas, y mar mediante celdas con nivel externo impuesto. Los niveles externos se han obtenido a partir de los datos proporcionados por el modelo de diferencias finitas, donde estas condiciones se simulaban mediante celdas de tipo río (río Segura y lagunas del Hondo y Salinas de Santa Pola), tipo dren (azarbes) y tipo nivel general (límite con el mar). Estas celdas de nivel externo son las reflejadas en la figura 32.

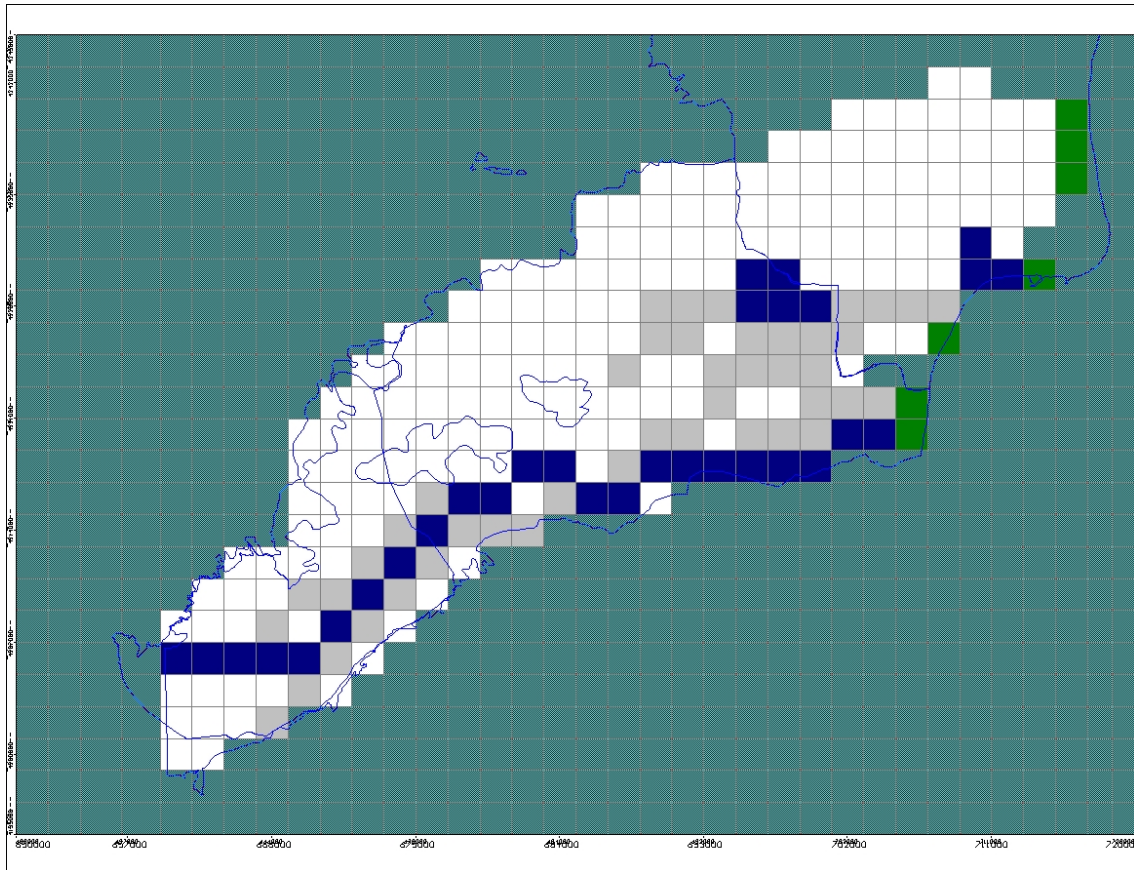


Figura 32. Condiciones de contorno tipo río (azul), dren (gris) y nivel general (verde).

6.4.4 Calibración. Parámetros hidrodinámicos

Para la estimación de los valores de transmisividad (T_{xx} y T_{yy}) se ha partido de los obtenidos en el modelo en diferencias finitas realizado con MODFLOW, considerando la distribución de permeabilidades concedida a este modelo y el espesor saturado medio que ofrece el resultado de este modelo para la calibración en régimen transitorio.

A partir de estos valores se ha realizado una calibración de los mismos con el modelo AQUIVAL ajustando en lo posible la piezometría simulada a la observada.

Los valores de transmisividad calibrados son los reflejados en la figura 33.

Asimismo se ha procedido a la calibración de los coeficientes de almacenamiento (S) a partir de los proporcionados por el modelo en diferencias finitas, con el resultado que se refleja en la figura 16.

6.4.5 Obtención de los autovalores y autovectores

Para la obtención de los parámetros que definen el modelo de autovalores (autovalores y autovectores) se ha utilizado el software AQUIVAL, a partir de los parámetros definidos en los apartados anteriores:

- Mallado en diferencias finitas regular de 2.000 x 2.000 m (4 km²) coincidente con el mallado en diferencias finitas del modelo desarrollado en MODFLOW, que dispone de 250 celdas activas.
- Valores de transmisividad (Txx y Tyy) concordantes con los obtenidos en el modelo en diferencias finitas realizado con MODFLOW, considerando la distribución de permeabilidades concedida a este modelo y el espesor saturado medio que ofrece el resultado de este modelo para la simulación en régimen transitorio (Figura 33).
- Valores de porosidad eficaz coherentes con las consideradas en el modelo en diferencias finitas desarrollado sobre MODFLOW (Figura 34).
- Condiciones de contorno que corresponden a (Figura 32):
 - Flujo nulo en los bordes del acuífero y se ha simulado la relación del acuífero con el río Segura, azarbes, lagunas, y mar mediante celdas con nivel externo impuesto.

6.4.6 Definición de las acciones elementales

Las acciones elementales son acciones externas ejercidas sobre el acuífero que se definen en el modelo de autovalores asignando un peso a cada celda en donde actúa dicha acción (la suma de pesos debe ser la unidad). De esta forma se refleja la distribución de la acción sobre el acuífero. Además, para la simulación, hay que definir la intensidad global de esa acción en el total del acuífero para cada mes de simulación. De esa forma, con la intensidad total y los pesos (coeficientes de reparto) se puede repartir el efecto de una acción entre las celdas afectadas. Cada acción elemental es un vector con un valor no nulo en el elemento correspondiente a la celda donde actúa y un valor nulo en las demás.

En el modelo de autovalores del embalse subterráneo de la Vega Baja del Segura se han definido cuatro acciones elementales: recarga natural en el acuífero libre (incluyendo retornos de regadío), bombeos, recarga artificial mediante sistema de ASR (Acuifer Storage and Recovery) y bombeo del sistema ASR. Las dos primeras son acciones comunes a las diferentes simulaciones, pero las dos de ASR sólo se utilizarán (tendrán intensidad no nula) para las simulación de los correspondientes escenarios de gestión que incorporan esa alternativa. La distribución de celdas afectadas por las acciones elementales se refleja en las figuras siguientes.

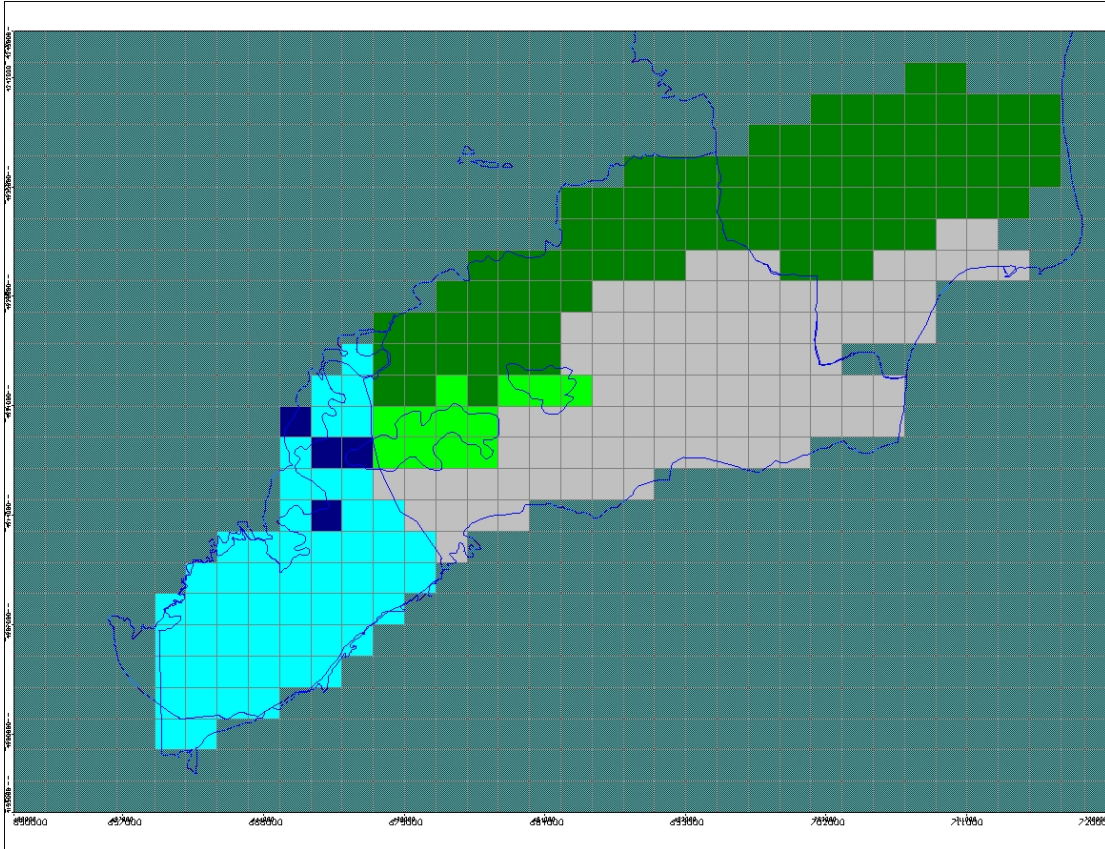


Figura 35. Acción elemental de recarga en acuífero libre. Zonación de recarga

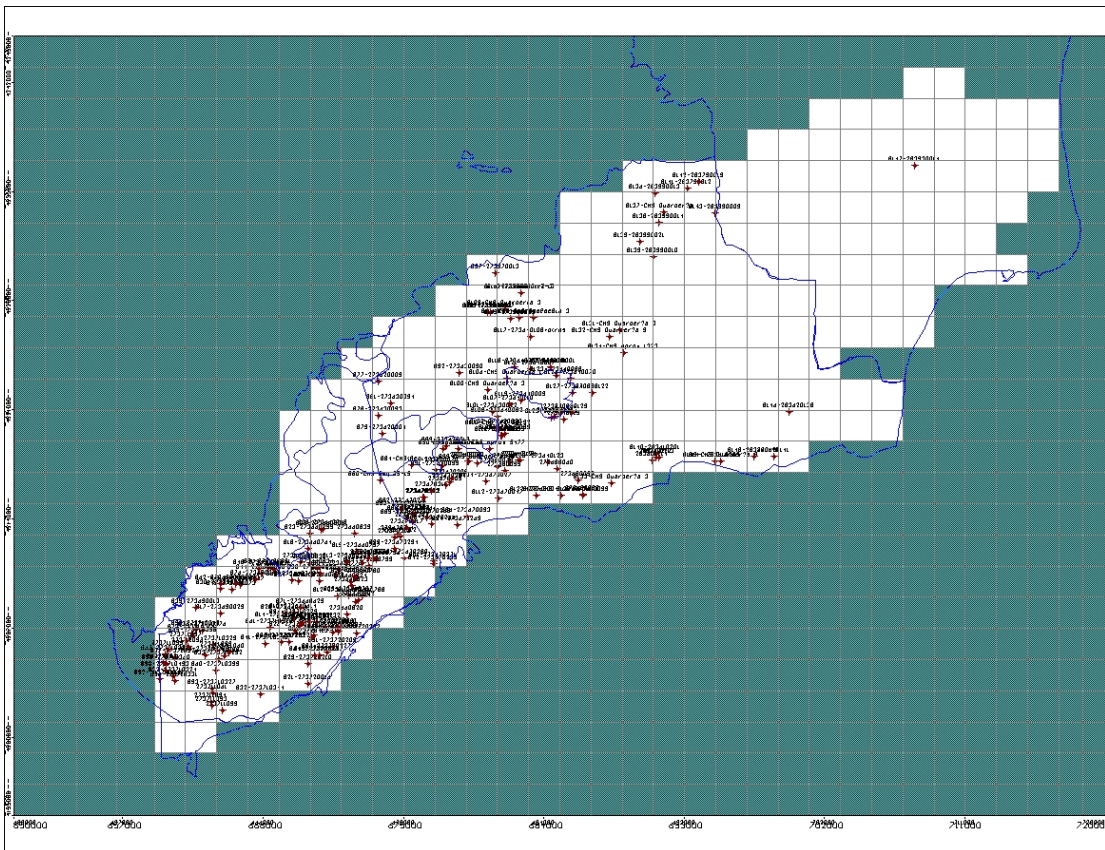


Figura 36. Acción elemental de bombeos. Pozos de bombeo

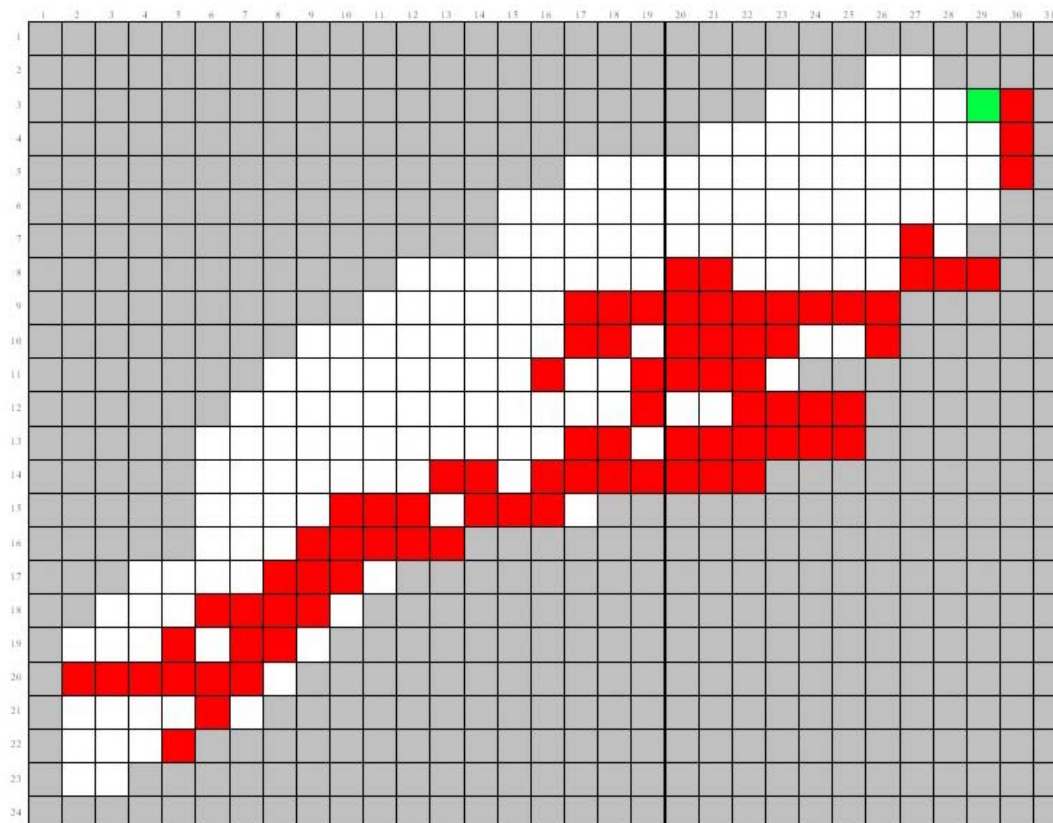


Figura 37. Acciones elementales recarga y bombeo ASR (en celda verde).

La distribución en celdas de las acciones elementales corresponde a las consideradas en el modelo en diferencias finitas realizado con MODFLOW.

Tanto la recarga como el bombeo mediante el sistema de ASR analizado, se sitúan en una única celda (en las proximidades de El Altet) al ser una operación puntual localizada (inyección y bombeo a través de un mismo sondeo). En cambio la recarga en el acuífero libre y los bombeos presentan la distribución espacial reflejada en las figuras 35 y 36, aplicándose a cada celda los pesos que se recogen en las tablas adjuntas.

Pesos bombeos Aquival											
Fila	Col	Peso medio	Fila	Col	Peso medio	Fila	Col	Peso medio	Fila	Col	Peso medio
10	13	0.00189629	13	14	0.05063906	16	7	0.0120771	21	4	0.00392769
10	14	0.00461199	13	15	0.0104263	16	8	0.03428925	21	5	0.01546848
10	16	0.02355064	13	17	0.00227338	17	11	0.0301937	21	7	0.03142903
11	11	0.0011713	13	18	0.00570386	17	6	0.0121606	22	3	0.00844657
11	13	0.00028084	13	19	0.00015598	17	7	0.09122587	22	4	0.0072625
11	14	0.01799861	13	20	0.00130168	18	10	0.03326689	5	19	0.00168386
11	15	0.00076883	13	21	0.0044572	18	4	0.01767461	5	26	5.8886E-05
11	17	0.00616779	13	9	0.00536516	18	5	0.02227818	6	18	0.00441056
12	12	0.00042289	14	10	0.00407143	18	9	0.04418998	6	19	7.0829E-05
12	13	0.00727055	14	11	0.03201111	19	2	0.01510977	7	17	0.00116436
12	15	0.00525659	14	12	0.06730523	19	3	0.00697528	7	18	0.00033253
12	16	0.00171206	14	15	0.00978959	19	4	0.03967711	8	12	0.00037346
12	22	0.00019233	14	16	0.00193215	19	6	0.10204305	8	17	0.00028987
12	9	0.00076521	15	13	0.0080825	20	8	0.02922153	9	12	0.00101372
13	12	0.0011347	15	9	0.02213868	21	2	0.01314412	9	13	0.01525691
13	13	0.03850577	16	13	0.0010162	21	3	0.0669078			

Tabla 32. Distribución de pesos en acción elemental de bombeos.

6.4.7 Definición de los parámetros de control

Un parámetro de control puede ser un nivel en una celda, una media de niveles, un volumen en una zona, un caudal a través de un segmento de frontera río-acuífero, etc. Los parámetros de control considerados en este modelo han sido los niveles piezométricos en las celdas con puntos de observación disponibles y los caudales de transferencia del acuífero con el río Segura, azarbes, lagunas y mar, en las celdas definidas con nivel externo. Se indican en la tabla 33.

Parámetros de control		
Piezometría en celdas	Piezometría en celdas	Caudales
Pz3_29	Pz13_12	SalidasRio
Pz5_27	Pz14_11	SalidasLagunas
Pz5_29	Pz16_8	SalidasDrenes
Pz7_18	Pz17_7	SalidasMar
Pz7_20	Pz19_3	Salidas totales
Pz8_18	Pz19_6	
Pz10_10	Pz21_2	
Pz10_15	Pz21_4	
Pz11_12	Pz21_5	
Pz11_14	Pz22_4	

Tabla 33. Parámetros de control considerados.

La situación de las celdas con puntos de observación de piezometría y de las celdas de nivel externo considerados como parámetros de control en el modelo de autovalores se pueden ver en las figuras 30 y 32.

6.4.8 Obtención de las matrices del modelo de autovalores

La matriz $[A^R]$ es la denominada "matriz A reducida" (Andreu, J. y Sahuquillo, A. 1987), que tiene una fila por cada parámetro de control. Será pues de dimensión $n_p \times n_a$ donde n_p (26 parámetros de control) es el número de parámetros de control y n_a el número de autovalores considerado (250 autovalores).

La matriz $[\alpha]$ es la matriz diagonal que contiene los autovalores, por lo tanto sólo los n_a elementos de la diagonal principal son distintos de cero.

La matriz $[\psi]$ es la matriz de modificación de estado, de forma que las ecuaciones vectoriales que se utilizan en el modelo SIMGES son las siguientes:

- Vector de estado de los parámetros de control: $\{c_n\} = [A^R] \{L_n\}$
- Vector de estado del acuífero: $\{L_n\} = [E - \alpha\Delta t] \{L_{n-1}\} + [\psi] \{B\}$

donde:

{E} es la matriz identidad.

{B} es un vector que contiene las intensidades de las acciones elementales para el mes en cuestión, por lo tanto con n_e elementos (tantos como acciones elementales se han definido).

{L_n} es el vector de estado del acuífero que contiene n_a elementos.

La matriz [ψ] es por lo tanto de $n_a \times n_e$ elementos, con una columna por cada acción elemental. Los datos necesarios para el modelo de autovalores integrado en SIMGES, que se han obtenido mediante el modelo desarrollado en AQUIVAL corresponden a:

- La matriz [α] (diagonal) o autovalores (250 autovalores).
- El vector {L} para el estado inicial, {L₀}.
- Las filas de la matriz [A^R] (cada fila corresponde a un parámetro de control).
- Las columnas de la matriz [ψ] (cada columna corresponde a una acción elemental).

Toda esta información está recogida en un archivo (*.acu) que genera AQUIVAL con el formato adecuado para su lectura por SIMGES.

La calibración de los datos piezométricos y la concordancia de los datos de caudal y balances obtenidos (tabla 34) permiten asegurar un correcto funcionamiento del modelo de autovalores, que se ha utilizado en SIMGES para simular la respuesta del embalse subterráneo de la Vega Baja del Segura.

	Balance 3 capas Vmodflow		Balance 1 capa Vmodflow		Balance 1 capa Aquival	
	Salidas	Salidas	Salidas	Salidas	Salidas	Salidas
	Vol acum 94-10 [m3]	Vol medio anual (hm³)	Vol acum 94-10 [m3]	Vol medio anual (hm³)	Vol acum 94-10 [m3]	Vol medio anual (hm³)
Almacenamiento	308,937,408	19.31	330,625,664	20.66	218,288,850	13.64
Bombeos	541,385,600	33.84	542,774,080	33.92	542,774,177	33.92
Drenes	813,056,768	50.82	713,743,424	44.61	709,048,461	44.32
Río y lagunas	158,150,288	9.88	244,183,952	15.26	176,210,785	11.01
Mar	125,868,264	7.87	173,306,272	10.83	162,004,417	10.13
Suma Salidas		102.40		104.63		99.38
Total	1,947,398,270	121.71	2,004,633,340	125.29	1,808,326,690	113.02
	Entradas	Entradas	Entradas	Entradas	Entradas	Entradas
Almacenamiento	355,037,440	22.19	323,380,800	20.21	222,923,650	13.93
Río y lagunas	161,830,432	10.11	183,065,216	11.44	72,875,290	4.55
Mar	146,439	0.01	0	0.00	0	0.00
Recarga	1,430,384,130	89.40	1,498,188,800	93.64	1,498,185,598	93.64
Suma Entradas		99.52		105.08		98.19
Total	1,947,398,400	121.71	2,004,634,880	125.29	1,793,984,538	112.12

Tabla 34. Comparación de balances obtenidos con los diferentes modelos.

6.5 MODELACIÓN DE OTROS EMBALSES SUBTERRÁNEOS

En el sistema Vega Baja del Segura se han considerado además otros cinco acuíferos de menor entidad pero que aportan igualmente recursos al sistema de explotación. Dada su menor importancia en el esquema general de gestión, se han incluido en el modelo de uso conjunto mediante su simulación con modelos de tipo unicelular, teniendo en cuenta que se trata de construir un modelo de simulación de gestión de cuencas y no modelos de simulación de flujos subterráneos, que podrían constituir herramientas complementarias.

La inclusión de los acuíferos en el sistema permite, por otra parte, la utilización de esquemas de uso conjunto, que en algunos casos pueden constituir alternativas válidas para resolver ciertos problemas en la satisfacción de las demandas.

Partiendo de las masas de agua asociadas al sistema Vega Baja del Segura han sido considerados los siguientes acuíferos como elementos unitarios del sistema simulado.

6.5.1 Crevillente

Corresponde con la masa de agua subterránea del mismo nombre donde se ubican los sondeos de apoyo al abastecimiento urbano de Orihuela y otros municipios fuera de la Vega Baja, y para regadío de la UDA 55 Acuífero de Crevillente. Se ha simulado mediante un modelo unicelular con un coeficiente de desagüe $\alpha=0.1 \text{ mes}^{-1}$. Este acuífero se ha incluido sin mayor detalle a los únicos efectos de proporcionar los recursos que se captan o se pueden captar para abastecimiento urbano y zonas de regadío próximas.

Los bombeos considerados son los que atienden a dichas demandas (tabla 35).

Bombeos medios simulados (hm³)	
Oct	0.200
Nov	0.388
Dic	0.225
Ene	0.161
Feb	0.672
Mar	1.092
Abr	0.241
May	0.410
Jun	1.949
Jul	1.048
Ago	0.889
Sep	0.885
Total	8.160

Tabla 35. *Distribución mensual media de bombeos en el acuífero de Crevillente*

6.5.2 Terciario de Torrevieja

Corresponde con la masa de agua subterránea del mismo nombre donde se ubican sondeos de apoyo al regadío de los Riegos de Levante Margen Derecha y de la Zona Regable de La Pedrera (UDAs 52, 71 y 56). Se ha simulado mediante un modelo unicelular con un coeficiente de desagüe $\alpha=0.1 \text{ mes}^{-1}$. Este acuífero se ha incluido sin mayor detalle a los únicos efectos de proporcionar los recursos que se captan o se pueden captar para zonas de regadío próximas.

Los bombeos medios considerados son los que atienden a dichas demandas y vienen reflejados en la tabla 36.

Bombeos medios simulados (hm ³)												
Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
0.111	0.036	0	0.156	0.136	0.026	0.185	0.345	0.624	0	0.06	0.205	1.883

Tabla 36. *Distribución mensual media de bombeos en el acuífero del Terciario de Torrevieja*

6.5.3 Cabo Roig

Corresponde con la masa de agua subterránea del mismo nombre donde se ubican sondeos de apoyo al regadío de la Zona Regable de La Pedrera (UDA 56). Se ha simulado mediante un modelo unicelular con un coeficiente de desagüe $\alpha=0.1 \text{ mes}^{-1}$. Este acuífero se ha incluido sin mayor detalle a los únicos efectos de proporcionar los recursos que se captan o se pueden captar para zonas de regadío próximas.

Los bombeos medios considerados son los que atienden a dichas demandas y vienen reflejados en la tabla 37.

Bombeos medios simulados (hm ³)												
Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
0.102	0.37	0.18	0.185	0.222	0.265	0.222	0.403	0.185	0.15	0.13	0.062	2.474

Tabla 37. *Distribución mensual media de bombeos en el acuífero de Cabo Roig*

6.5.4 Colmenar

Corresponde con una parte de la masa de agua subterránea del Bajo Vinalopó. Se ha simulado mediante un modelo unicelular con un coeficiente de desagüe $\alpha=0.1 \text{ mes}^{-1}$. Este acuífero se ha incluido sin mayor detalle a los únicos efectos de proporcionar los recursos que se captan o se pueden captar

para zonas de regadío próximas. No se han simulado bombeos en este acuífero al no considerarlos significativos.

6.5.5 Campo de Cartagena

Corresponde con la parte de la masa de agua subterránea del mismo nombre donde se ubican sondeos de apoyo al regadío de los Riegos del Campo de Cartagena que reciben recursos del Embalse de La Pedrera (UDAs 58 y 59). Se ha simulado mediante un modelo unicelular con un coeficiente de desagüe $\alpha=0.15 \text{ mes}^{-1}$. Este acuífero se ha incluido sin mayor detalle a los únicos efectos de proporcionar los recursos que se captan o se pueden captar para estas zonas de regadío próximas.

Los bombeos medios considerados son los que atienden a dichas demandas y vienen reflejados en la tabla 38.

Bombeos medios simulados (hm ³)												
Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
1.174	4.176	3.981	4.475	4.962	2.953	3.592	2.699	4.704	5.269	3.738	1.939	43.663

Tabla 38. Distribución mensual media de bombeos en el acuífero del Campo de Cartagena

6.6 DEMANDAS

Los valores considerados para las demandas en el modelo SIMGES corresponden a los máximos mensuales registrados en los sistemas de abastecimiento, independientemente del año en que se registren estos máximos mensuales, de tal manera que se asegura unos volúmenes de demanda máximos.

En principio las demandas existentes en el Sistema se han catalogado de la siguiente forma:

Demandas Consuntivas:

- Urbanas e industriales, vinculadas a la Mancomunidad de canales del Taibilla.
- La parte consuntiva de las demandas ambientales en lagunas.
- Agrícolas.

Demandas No consuntivas:

- Caudales ambientales.

Al objeto de priorizar la satisfacción de las demandas en la simulación de la gestión mediante SIMGES se ha optado por el siguiente orden de priorización:

Prioridad 0: demandas urbanas y ambientales.

Prioridad 1: regadíos.

Los elementos de demanda considerados en el sistema simulado, agrupados en estos grupos de prioridad vienen recogidos en las tablas adjuntas, junto con los volúmenes anuales correspondientes a esas demandas.

Estos volúmenes de demanda se han obtenido del Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura vigente actualmente, aunque para alguna simulación se han considerado los nuevos volúmenes calculados en el borrador del nuevo Proyecto de Plan Hidrológico (tabla 41).

Demandas Urbanas	hm³/a
MCT antes de Ojós	55,60
MCT-Sierra de la Espada	28,80
UDU Canal Murcia	23,59
MCT- Vega Baja	10,70
MCT- Alacantí	38,10
UDU Creviellete-Orihuela	2,20
MCT-Nuevo Canal Cartagena	42,20
UDI Alicante-Segura y Litoral	9,70
Suma	210,89

Tabla 39. Demandas urbanas en el sistema simulado

Demandas Agrícolas PHS actual	hm³/a
UDA 38-Archena-Molina	9,860
UDA 39-Santomera	31,870
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	76,500
UDA 34-Rgs Vega Media	9,490
UDA 36 Acuífero Vega Media	15,380
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	98,450
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	62,500
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	1,280
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	24,570
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	159,740
UDA 55 Acuífero Crevillente	5,960
UDA 56-ZR La Pedrera	49,800
UDAs 58+59-Campo Cartagena	176,790
Suma	722,190

Tabla 40. Demandas agrícolas en el sistema simulado

Demandas Agrícolas nuevo PHS	hm³/a
UDA 38-Archena-Molina	5,301
UDA 39-Santomera	17,60
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	54,71
UDA 34-Rgs Vega Media	26,09
UDA 36 Acuífero Vega Media	9,00
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	101,00
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	46,90
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	40,07
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	18,60
UDAs 53+54+72+74-Rgos Levante	126,19
UDA 55 Acuífero Crevillente	4,70
UDA 56-ZR La Pedrera	14,80
UDAs 58+59-Campo Cartagena	183,90
Suma	648,87

Tabla 41. Demandas agrícolas en el sistema simulado (nuevo proyecto de PHS)

Demandas ambientales	No consuntivas Q (m³/s)	Consuntivas hm³/año
Río Segura, Vega Media	3,65	
Río Segura, Vega Baja	4,38	
Q Ecolog El Hondo		6,08
Q Ecolog Salinas Mata-Torrevi		7,14

Tabla 42. Demandas ambientales en el sistema simulado

6.7 TOMAS

Para satisfacer cada una de las demandas consideradas en el sistema de simulación de la gestión es necesario definir una o varias "tomas" del sistema superficial.

Así, si se considera que una determinada demanda será satisfecha directamente desde un acuífero, es necesario considerar una toma ficticia para dicha demanda, a la que basta asignar valores nulos para que el modelo de simulación de la gestión SIMGES no cause error.

Asimismo, cuando se considera un bombeo adicional para satisfacer una determinada demanda, este no puede aplicarse directamente sobre la demanda, debe asignarse a un nodo en el que exista una toma correspondiente a dicha demanda.

No obstante, el concepto de "toma" se corresponde, en principio, a distintas procedencias de aguas, pero también puede ser utilizado a efectos de gestión para distinguir prioridades aunque el agua proceda del mismo punto, o incluso a suministros de distintas subzonas dentro de la zona considerada.

Esta versatilidad se consigue al definir para cada toma, además del "nudo de toma", un valor de "dotación anual", superado el cual no se utiliza dicha toma hasta el siguiente año hidrológico; valores de "puntas mensuales", diferentes, si se quiere, para cada mes y "números de prioridad" de cada toma, y que guardan relación con los números de prioridad de las tomas del resto de las zonas de la demanda.

Asimismo, a efectos de simular la posterior evolución del agua utilizada, es necesario definir para cada toma dos coeficientes: un coeficiente de retorno (α), y un coeficiente de consumo (β). Con ello, el agua que vuelve al sistema en forma de retorno superficial -R- es:

$$R = \alpha \times S_{\text{sup}}$$

donde S_{sup} corresponden con el suministro de la toma. Para contabilizar adecuadamente dicho retorno es necesario definir para cada toma el número del "elemento de retorno" al que se incorporan dichos volúmenes.

El agua que es consumida, y por tanto "sale" del sistema viene dada por la expresión:

$$X = \beta \times S_{\text{sup}}$$

El resto, se considera que constituye infiltración profunda, engrosando la recarga del acuífero subyacente, y viene dado por:

$$I = (1 - \alpha - \beta) \times S_{\text{sup}}$$

Para que ésta sea contabilizada adecuadamente es necesario que el usuario facilite al modelo los datos del "número de acuífero subyacente" y la "acción elemental" correspondiente a la recarga producida por infiltración de la zona.

En el caso de que el suministro superficial sea insuficiente, el resto de la demanda puede ser satisfecho mediante bombeos de un acuífero, que no tiene necesariamente que coincidir con el mismo acuífero al que las infiltraciones de la zona recargan. Por tanto es necesario facilitar el "número del acuífero del que la zona puede bombear", así como el "número de la acción elemental" correspondiente a dicho bombeo. La decisión del bombeo viene además considerada por el estado del acuífero para lo cuál el usuario define el valor de un parámetro de control dado, a partir del cuál no se producirían bombeos. Los parámetros de control fijados para cada acuífero se definen en el apartado de modelación de acuíferos.

El suministro superficial por una determinada toma puede estar limitado, además, por otras condiciones físicas y/o de gestión.

En el modelo de simulación de la gestión del sistema de la Vega Baja del Segura han sido consideradas un total de 33 tomas de demanda, para satisfacer un total de 26 demandas simuladas.

Para las demandas ecológicas el coeficiente de consumo es nulo y el de retorno unidad, de tal manera que todo el agua derivada por la toma, una vez satisfecha la demanda no consuntiva, revierte en su totalidad al sistema.

Para los abastecimientos urbanos se ha tomado, como regla general, un coeficiente de consumo de 0,2 y de retorno de 0,8.

Para las tomas agrícolas asociadas a riegos por gravedad se ha establecido un coeficiente de consumo de 0,6 y de retorno de 0,4, aunque en algunos casos se ha tomado un coeficiente de consumo unidad, cuando se trata de retornos que no revierten en el sistema.

6.8 APORTACIONES

Entendiendo como aportaciones las entradas de recursos hídricos al sistema, se han considerado dos categorías:

Aportaciones directas a cauces, procedente de la escorrentía superficial e hipodérmica derivada de la precipitación.

Aportaciones desde acuíferos, procedente de la recarga que reciben los acuíferos por la infiltración del agua de lluvia y retornos de regadío.

Las aportaciones se simulan proporcionando al sistema las series mensuales correspondientes para todo el periodo de simulación.

Los caudales en régimen natural se han obtenido de las series elaboradas por la CHS para la planificación hidrológica, mientras que los caudales de entrada al sistema afectados por regulación exterior se han obtenido de las series aforadas por la CHS en estaciones de aforo seleccionadas.

Por otra parte las series de recarga de los acuíferos se han obtenido de estudios previos consultados al efecto. En el caso del acuífero de la Vega Baja se ha obtenido del modelo de flujo previo realizado por la DPA en 2011.

Finalmente las series de aportaciones de las desaladoras desde su puesta en marcha, proceden de la información proporcionada por la MCT.

6.9 CONDUCCIONES RELACIÓN AGUAS SUPERFICIALES-AGUAS SUBTERRÁNEAS

El modelo de simulación SIMGES permite considerar un total de 5 conducciones diferentes, mediante las que se pueden simular los diferentes tipos de conexiones que existen entre nudos.

Las conexiones o conducciones son siempre orientadas, es decir, el agua fluye por ellas siempre en un sentido, desde el nudo definido como "nudo inicial" al nudo definido como "nudo final", Mediante los números correspondientes a dichos nudos queda definida la conducción dentro del sistema.

De los cinco tipos que soporta SIMGES, en el sistema simulado se han utilizado los tres siguientes:

- **Conducción simple:** se le denomina también "tramo de río tipo 1" , se presuponen que son conservativas y que no es posible definir más de una conducción tipo 1 con los mismos nudos inicial y final, ni con el inicial y final intercambiado. Se utilizan para simular cauces, canales, acequias, etc., en definitiva, son conducciones que no presentan conexión con acuíferos.

Para las conducciones tipo 1 es necesario definir un "caudal máximo mensual", que puede ser distinto para cada mes, y análogamente un "caudal mínimo mensual". En la simulación de la gestión el modelo no violará nunca los caudales máximos.

En cambio los caudales mínimos son tomados no como limitaciones físicas, sino como limitaciones de gestión, y el modelo tratará de respetarlos dentro de las prioridades establecidas.

Este tipo de conducciones ha sido utilizado en el modelo para simular los cauces sin conexión a acuíferos y las conducciones por gravedad y/o en carga.

- **Conducción con filtraciones:** mediante este tipo de conducción es posible simular la presencia de pérdidas, que se consideran función del caudal circulante -Q- a la entrada del tramo según la siguiente ley:

$$P = a + b Q^c$$

siendo a, b y c parámetros requeridos por el modelo.

A estas conducciones se las ha denominado también "conducciones de tipo 2" o "tramos de río tipo 2".

En el modelo han sido utilizadas como artificio para relacionar las series de recarga con los acuíferos correspondientes, de modo que se ha forzado a que todo el caudal circulante por ellas se infiltre en el acuífero constituyendo su recarga natural.

• **Conducción conectada hidráulicamente con acuífero:** Es aquella conducción cuyo lecho atraviesa un acuífero existiendo conexión hidráulica entre los dos, y por tanto la posibilidad tanto de filtraciones de lecho hacia el acuífero como drenaje del acuífero hacia el río, dependiendo de la situación de niveles piezométricos del acuífero.

Para su definición es necesario indicar qué acuífero es el que está conectado con la conducción, e identificar, de entre las respuestas de simulación del acuífero (parámetros de control) cual es aquella que cuantifica el flujo entre los dos.

A estas conducciones se las ha denominado también "tramo de río tipo 3".

En el modelo se han utilizado para simular la conexión del acuífero de la Vega Media y Baja con el río Segura, con las lagunas del Hondo y el drenaje de los azarbes.

6.10 RETORNOS

En el modelo de simulación de la gestión desarrollado, los elementos de retorno empleados corresponden a tres tipologías:

- Retornos de demandas consuntivas.
- Retornos de demandas no consuntivas.
- Retornos ficticios, asociados a caudales ambientales en cauces (río Segura).

Los retornos correspondientes a demandas consuntivas pretenden simular los volúmenes de agua que retornan al sistema procedentes de los centros de demanda, Para su simulación se ha considerado el siguiente convenio:

- Los retornos procedentes de demandas consuntivas urbanas corresponde al 80% de los recursos captados.
- Los retornos procedentes de demandas consuntivas agrícolas de riegos por gravedad corresponden al 40% de los recursos captados.

6.11 CRITERIOS DE GARANTÍA UTILIZADOS

Para valorar la satisfacción conseguida en la distribución de los recursos hídricos según las demandas existentes, se han considerado las garantías que ofrece el propio SIMGES, y que corresponden a las siguientes:

- Garantía mensual (G_m), donde se identifica el número de meses en los que se produce fallo en la satisfacción de una demanda (déficit mensual, considerando como tal la existencia de un déficit que suponga un valor A% de la demanda mensual). La aplicación ofrece el máximo déficit en un mes y en dos meses.
- Garantía volumétrica (G_v), cociente entre el déficit acumulado y la demanda total a satisfacer en el periodo de cálculo (27 años).
- Criterio Plan Hidrológico (G_{CPH}), se considera como fallos aquellos años en que se produce una de las dos circunstancias siguientes: en algún mes el déficit supera el B% de la demanda mensual o el déficit en un año supera el C% de la demanda.
- Criterio UTAH-DWR, considera como fallo cuando se produce una de las circunstancias siguientes: el déficit en un año supera el D% de la demanda, el déficit en dos años consecutivos supera el E% de la demanda y el déficit en diez años consecutivos supera el F% de la demanda.

Para los valores de déficit (A, B, C, D, E, F y G), que pueden ser fijados por el usuario, se han considerado los que se expresan en la tabla 43.

Para las demandas agrícolas los fallos fijados en la garantía mensual corresponderían a fallos de clase 1 según la clasificación de Maas (Estrada, 1994). Asimismo, un fallo de un 10% en la demanda agrícola, entendiendo como tal la pérdida del 10% de la producción agrícola, se admite como un riesgo aceptable según estudios de la FAO (Estrada, 1994).

Considerando el criterio UTAH-QWR para las demandas ecológicas, se ha fijado un criterio DEF10, para las urbanas se ha fijado un criterio de garantía DEF10, y para las agrícolas DEF50. Son, por tanto unos criterios de garantías que se puede catalogar como estrictos.

Tipo de demanda	Número de Prioridad	Valores de los índices de déficit					
		G_m	G_{CPH}		UTAH-DWR		
		A%	B%	C%	D%	E%	F%
Caudal Ecológico	0	0	30	15	10	16	30
Urbanas	0	0	30	15	10	16	30
Agrícolas	1	0	30	15	50	75	100

Tabla 43. Valores de déficits utilizados en los cálculos de garantías

6.12 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN SIMULADO

El Sistema Vega Baja del Segura constituye un importante entramado de satisfacción de demandas hídricas de la provincia de Alicante y uno de los más significativos de la Demarcación del Segura, tanto por el volumen anual de demanda consuntiva satisfecho (877,48 hm³ para el conjunto del sistema,

incluyendo Vegas Media y Baja y Campo de Cartagena) como por el número de municipios (52 municipios, 38 de ellos de Alicante y el resto de Murcia) y número de habitantes a los que abastece (1.163.048 habitantes sólo en los municipios de Alicante).

En la Vega Baja del Segura se establece un sistema de explotación de recursos hídricos con un aprovechamiento intensivo del agua condicionado por diferentes circunstancias:

- La importancia socioeconómica del recurso, que constituye el motor del desarrollo socioeconómico de la comarca (agricultura y turismo). El 82,3 % de la demanda existente en el sistema corresponde a la agricultura frente a un 17,7 % que corresponde a la demanda urbana.
- La precariedad de recursos hídricos propios, por situarse en el tramo final de una cuenca hidrográfica, la del Segura, que secularmente se configura como deficitaria.
- La relevancia de las infraestructuras hidráulicas presentes en la zona, tanto las históricas (red de azarbes) como las derivadas de las actuaciones asociadas al Post-Trasvase Tajo-Segura y el sistema de canalizaciones de la Mancomunidad de Canales del Taibilla.
- La intensa explotación que registran los embalses subterráneos, además de los problemas de calidad de las aguas subterráneas, que limitan el uso de las mismas.
- El desarrollo agrícola más significativo ha venido asociado al aprovechamiento de recursos externos procedentes del Post-Trasvase Tajo-Segura.
- El abastecimiento urbano está vinculado, fundamentalmente, a la Mancomunidad de Canales del Taibilla, por tanto, depende de recursos que son externos a la Vega Baja.
- La presencia de ecosistemas de gran valor ecológico cuya sostenibilidad ambiental esta ligada al agua.
- La importante degradación ambiental del principal curso fluvial (río Segura) como consecuencia de la intensa regulación y aprovechamiento de los caudales circulantes, y la contaminación como consecuencia de los vertidos de origen urbano-industrial y los retornos de riegos.

Para estudiar este sistema, se han simulado diferentes escenarios de gestión al objeto de analizar la respuesta de los índices de garantía correspondientes a la satisfacción de las demandas del sistema, ante:

- Las nuevas actuaciones hidráulicas acometidas: puesta en servicio de la desaladora de Torrevieja, y funcionamiento pleno de las desaladoras existentes,
- Las implicaciones sobre las aportaciones del ATS de las nuevas condiciones impuestas por el nuevo Plan Hidrológico del Tajo para las reservas mínimas de los embalses de cabecera (400 hm³),
- Posible regulación mediante ASR de la producción de las desaladoras de Alicante I y II,
- Adaptación del escenario actual a las nuevas demandas calculadas para las UDAs en el proyecto de nuevo Plan Hidrológico del Segura,
- La necesidad de mantenimiento de caudales ambientales en los cauces permanentes y las zonas húmedas.

A partir de aquí que los escenarios de simulación planteados en el presente estudio han sido enfocados a los siguientes objetivos:

- **Escenario 1:** Esquema de gestión actual para serie temporal 1994-2005.

Este escenario simula el esquema actual de gestión, con las demandas que recoge el Plan Hidrológico del Segura vigente, las infraestructuras actuales y la serie real de aportaciones de las desaladoras actualmente en funcionamiento (Alicante I y II, y San Pedro del Pinatar I y II).

El periodo de simulación escogido ha sido 1994-2005, condicionado por el periodo de simulación (1994-2010) del modelo de flujo del acuífero de la Vega Media y Baja (DPA, 2011), y por las series de aportaciones en régimen natural disponibles en el PHS (hasta el 2005).

- **Escenario 2:** Esquema de gestión actual para serie temporal 1978-2005

Este escenario simula el esquema actual de gestión, con las demandas que recoge el Plan Hidrológico del Segura vigente, las infraestructuras actuales y la serie real de aportaciones de las desaladoras actualmente en funcionamiento (Alicante I y II, y San Pedro del Pinatar I y II).

El periodo de simulación ha sido 1978-2005, tomando como año inicial el de entrada en funcionamiento del trasvase Tajo-Segura, y como año final hasta el que se dispone de series de aportaciones en régimen natural.

- **Escenario 3:** Esc 2 con desaladoras funcionando a máxima capacidad, incluyendo Torrevieja (40 hm³/a para abastecimiento y 40 hm³/a para regadío)

En este escenario se ha añadido al esquema actual de gestión la nueva desaladora de Torrevieja, y se ha considerado que todas las desaladoras funcionaran al máximo de su capacidad (Alicante I y II, y San Pedro del Pinatar

I y II con 24 hm³/a cada una; y Torrevieja con 40 hm³/a para abastecimiento y 40 hm³/a para regadío), con las demandas que recoge el Plan Hidrológico del Segura vigente.

El periodo de simulación ha sido 1978-2005, al igual que en el escenario 2.

- **Escenario 4:** Esc 2 con reducción de aportaciones del ATS por aplicación de nuevas reservas en cabecera del Tajo (no trasvase con reservas <400 hm³, según nuevo PHT)

En este escenario se ha aplicado al esquema actual de gestión la directriz recogida en la propuesta de nuevo Plan Hidrológico del Tajo relativa a las reservas mínimas en los embalses de cabecera (Entrepeñas y Buendía), que aumentaría a 400 hm³, por debajo de las cuales no se permitiría ningún trasvase al Segura. Se ha aplicado esta restricción a la serie histórica de aportaciones del trasvase, con las demandas que recoge el Plan Hidrológico del Segura vigente.

El periodo de simulación ha sido 1978-2005, al igual que en el escenario 2.

- **Escenario 5:** Esc 3 con reducción aportaciones ATS (no trasvase <400 hm³)

En este escenario se ha aplicado al esquema actual de gestión la directriz recogida en la propuesta de nuevo Plan Hidrológico del Tajo relativa a las reservas mínimas en los embalses de cabecera (Entrepeñas y Buendía), que aumentaría a 400 hm³, por debajo de las cuales no se permitiría ningún trasvase al Segura. Se ha aplicado esta restricción a la serie histórica de aportaciones del trasvase, con las demandas que recoge el Plan Hidrológico del Segura vigente. Además contempla el funcionamiento de las desaladoras a máxima capacidad.

El periodo de simulación ha sido 1978-2005, al igual que en el escenario 2.

- **Escenario 6:** Esc 5 con desaladoras Alicante I y II reguladas con ASR

En este escenario se ha aplicado al esquema actual de gestión la restricción de los 400 hm³ en cabecera del Tajo, por debajo de las cuales no se permitiría ningún trasvase al Segura. Se contempla además la regulación de las aportaciones de las desaladoras de Alicante I y II mediante la aplicación de la técnica de ASR en el acuífero de la Vega Baja, de modo que funcionen en continuo a un régimen medio, inyectando el sobrante de producción cuando supera a la demanda, y bombeando del acuífero cuando la demanda es superior a la producción. El resto de desaladoras funcionarían a máxima capacidad. Las demandas corresponden a las que recoge el Plan Hidrológico del Segura vigente.

El periodo de simulación ha sido 1978-2005, al igual que en el escenario 2.

- **Escenario 1b:** Esc 1 con nuevas demandas UDAs según el proyecto del nuevo Plan Hidrológico del Segura (PHS)

Este escenario simula el esquema actual de gestión, con las demandas de las UDAs que recoge el proyecto del nuevo Plan Hidrológico del Segura, las infraestructuras actuales y la serie real de aportaciones de las desaladoras actualmente en funcionamiento (Alicante I y II, y San Pedro del Pinatar I y II).

El periodo de simulación ha sido 1994-2005, al igual que en el escenario 1.

Escenario de simulación	Periodo de simulación	Infraestructuras			Demandas UDAs	
	1994-2005 ó 1978-2005	Desaladoras a máxima capacidad	Regulación con ASR desaladoras Alicante I y II	Restricciones ATS (400 hm ³ en cabecera)	Plan vigente	Nuevo Plan
1 Estado actual (1994-2005)	1994-2005	NO	NO	NO	SI	NO
2 Estado actual (1978-2005)	1978-2005	NO	NO	NO	SI	NO
3 Esc2 + desaladoras a máx. capacidad	1978-2005	SI	NO	NO	SI	NO
4 Esc2 + restricciones ATS (400 hm ³ en cabecera)	1978-2005	NO	NO	SI	SI	NO
5 Esc3 + restricciones ATS (400 hm ³ en cabecera)	1978-2005	SI	NO	SI	SI	NO
6 Esc5 + ASR para desalad. Alicante I y II	1978-2005	SI	SI	SI	SI	NO
1B Esc1 con nuevas demandas UDAs	1994-2005	NO	NO	NO	NO	SI

Tabla 44. Cuadro resumen de los escenarios de simulación contemplados

En apartados anteriores se han ido desgranando los diferentes elementos que constituyen el Sistema Vega Baja del Segura, tanto en los que se refiere a sus características intrínsecas como a las relaciones que se establecen entre ellos, de manera que ha sido posible elaborar el esquema topológico del sistema (ver figura 12), el cual ha servido de referencia para construir el sistema para la simulación de la gestión mediante el SIMGES.

6.13 SIMULACIÓN DE ESCENARIOS DE GESTIÓN

6.13.1 Escenario 1: Esquema de gestión actual para serie temporal 1994-2005.

El esquema actual de gestión, con las demandas que recoge el Plan Hidrológico del Segura vigente, las infraestructuras actuales y las conexiones entre ellas, así como la serie real de aportaciones de las desaladoras actualmente en funcionamiento (Alicante I y II, y San Pedro del Pinatar I y II), ha sido simulado mediante el esquema que se refleja en la figura 39.

El periodo de simulación escogido en este escenario ha sido 1994-2005, condicionado por el periodo de simulación (1994-2010) del modelo de flujo del acuífero de la Vega Media y Baja (DPA, 2011), y por las series de aportaciones en régimen natural disponibles en el PHS (hasta el 2005).

El número de elementos de cada tipo utilizado en este esquema se relaciona a continuación:

Nº. de años: 11 Año inicial: 1994
HIPOTESIS: Escenario actual 1994-2005

N.NUDOS SISTEMA FISICO:	65
N. DE EMBALSES:	3
N.TRAMOS RIO TIPO 1:	59
N.TRAMOS RIO TIPO 2:	6
N.TRAMOS RIO TIPO 3:	9
N.CONDUCCIONES TIPO 4:	0
N.CONDUCCIONES TIPO 5:	0
N.APORTACIONES INTERMEDIAS:	18
N.DEMANDAS CONSUNTIVAS:	26
N.DEMANDAS NO CONSUNTIVAS:	0
N.RECARGAS ARTIFICIALES:	0
N.ACUIFEROS:	6
N.BOMBEO ADICIONALES:	1
N.RETORNOS:	7
N.INDICADORES DE RESTRICCIÓN:	0

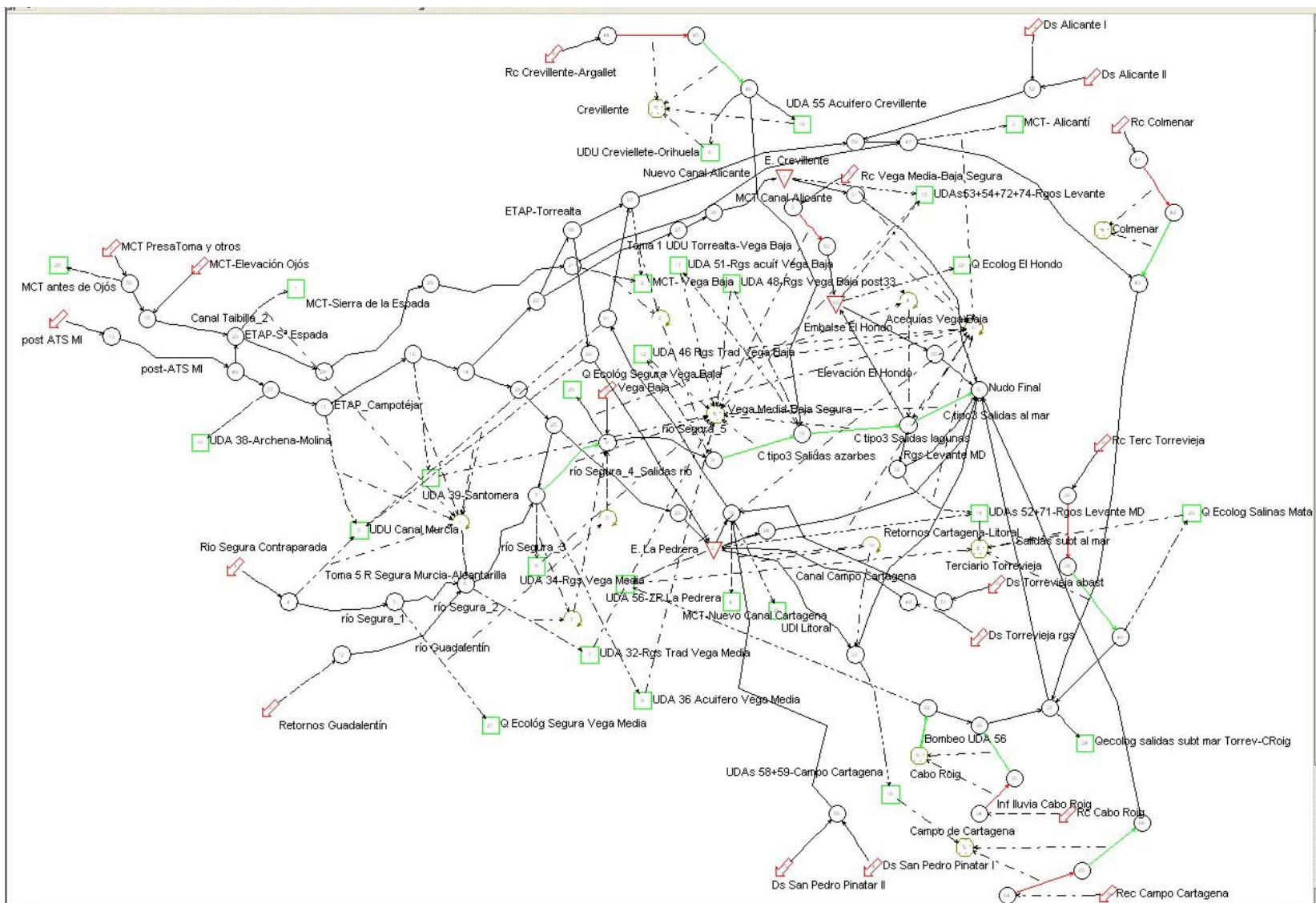


Figura 39. Esquema actual de gestión planteado en Aquatool.

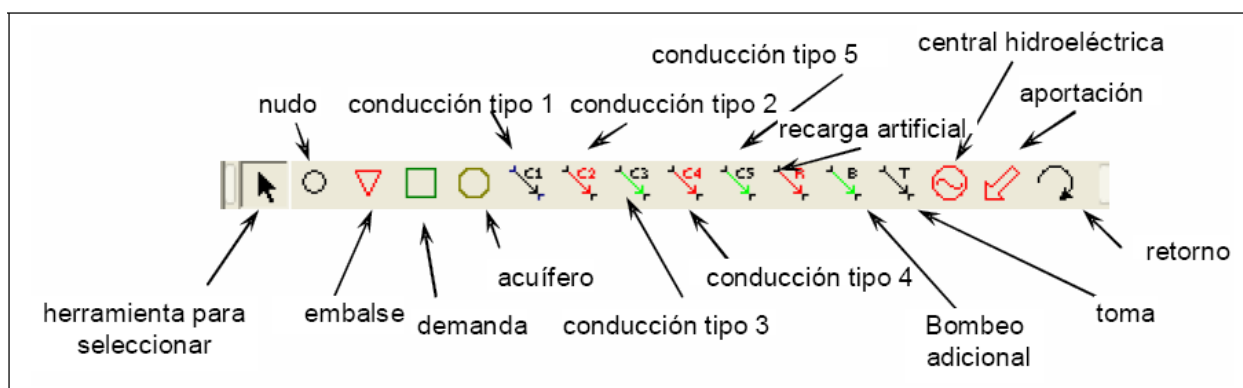


Figura 40. Leyenda de elementos del esquema de uso conjunto.

En la tabla 45 se muestran los resultados obtenidos en la simulación realizada para la optimización en la asignación de recursos a las demandas consideradas, de acuerdo a las reglas de operación establecidas mediante las condiciones impuestas a determinados elementos del sistema y a la función objetivo de optimización lineal que utiliza el código SIMGES (costos ficticios).

Elementos de Demanda	Esc1: Esquema actual serie 1994-2005			
	Garantía mensual media	Garantía anual media	Déf mensual medio	Déf anual medio
MCT-Sierra de la Espada	84.1	72.7	0.124	1.487
MCT- Vega Baja	92.4	90.9	0.018	0.221
MCT- Alicante	83.3	81.8	0.129	1.549
MCT-Nuevo Canal Cartagena	83.3	72.7	0.298	3.578
UDU Canal Murcia	88.6	81.8	0.108	1.294
UDU Creviellete-Orihuela	100	100	0.000	0.000
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	77.3	72.7	0.505	6.064
UDA 34-Rgs Vega Media	93.9	90.9	0.028	0.333
UDA 36 Acuífero Vega Media	100	100	0.000	0.000
UDA 38-Archena-Molina	81.8	81.8	0.071	0.848
UDA 39-Santomera	87.9	81.8	0.207	2.489
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	86.4	81.8	0.456	5.475
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	92.4	90.9	0.210	2.524
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	94.7	90.9	0.041	0.490
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	82.6	90.9	0.286	3.437
UDA 56-ZR La Pedrera	83.3	81.8	0.310	3.716
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	100	100	0.000	0.000
UDAs 58+59-Campo Cartagena	91.7	90.9	0.284	3.404
UDA 55 Acuífero Crevillente	100	100	0.000	0.000
Media	89.67	87.07	3.076	36.909

Tabla 45. Garantías y déficits obtenidos en el escenario 1

En resumen, según la optimización de la gestión que ofrece SIMGES, para el periodo simulado (octubre 1994 a septiembre 2005), en el conjunto del sistema se alcanza una garantía mensual promedio del 89,67% y una garantía

anual promedio del 87,07%, con un déficit anual medio de 36,90 hm³ y máximo de 310,73 hm³ correspondiente al año hidrológico 1994-1995.

Hay que reseñar que las demandas consideradas son demandas teóricas máximas, por lo que no debe sorprender la no satisfacción del 100% de las demandas urbanas, ya que en años relativamente secos pueden no cubrirse totalmente.

Este elevado déficit anual máximo corresponde a un año extremadamente seco (1994-1995), pero pone de manifiesto la fragilidad del sistema para afrontar situaciones de sequía que suelen ser recurrentes en esta cuenca. No obstante, hay que señalar que en esos años de sequía pasada no se disponía aún de las desaladoras, que como se verá en otras simulaciones habrían aliviado mucho esta situación, sobre todo para los abastecimientos urbanos.

Al margen de las demandas, el otro elemento fundamental a analizar en los resultados del modelo de gestión del sistema de la Vega Baja del Segura es el acuífero homónimo.

Así con este esquema de gestión el acuífero de la Vega Media y Baja del Segura se ve sometido al siguiente patrón de explotación:

Año	Bombeos VMBS	Año	Bombeos VMBS
1994-1995	69.738	2000-2001	24.157
1995-1996	43.265	2001-2002	25.232
1996-1997	29.261	2002-2003	25.578
1997-1998	20.622	2003-2004	21.987
1998-1999	28.611	2004-2005	26.762
1999-2000	32.718	Media	31.630

Tabla 46. *Bombeos simulados en el acuífero de la Vega Media y Baja del Segura (Esc1)*

6.13.2 Escenario 2: Esquema de gestión actual para serie temporal 1978-2005

Este escenario simula el esquema actual de gestión, con las demandas que recoge el Plan Hidrológico del Segura vigente, las infraestructuras actuales y la serie real de aportaciones de las desaladoras actualmente en funcionamiento (Alicante I y II, y San Pedro del Pinatar I y II).

El periodo de simulación ha sido 1978-2005, tomando como año inicial el de entrada en funcionamiento del trasvase Tajo-Segura, y como año final hasta el que se dispone de series de aportaciones en régimen natural.

Elementos de Demanda	Esc2: Esquema actual serie 1978-2005				
	Garantía volumétrica	Garantía mensual media	Garantía anual media	Déf mens medio	Déf anual medio
MCT-Sierra de la Espada	85.5	54.3	33.3	0.347	4.169
MCT- Vega Baja	96.7	80.2	74.1	0.030	0.358
MCT- Alicante	87.5	53.7	44.4	0.396	4.755
MCT-Nuevo Canal Cartagena	73.9	49.4	33.3	0.917	11.003
UDU Canal Murcia	90.5	72.8	63	0.188	2.255
UDU Creviellete-Orihuela	100.0	100	100	0.000	0.000
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	93.9	83	74.1	0.392	4.705
UDA 34-Rgs Vega Media	97.1	94.8	85.2	0.023	0.278
UDA 36 Acuífero Vega Media	100.0	100	100	0.000	0.000
UDA 38-Archena-Molina	72.2	46.9	33.3	0.228	2.742
UDA 39-Santomera	72.3	68.5	37	0.735	8.818
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	95.2	82.7	74.1	0.397	4.770
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	97.1	94.1	88.9	0.151	1.807
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	93.4	81.8	74.1	0.135	1.614
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	94.0	54.9	85.2	0.800	9.594
UDA 56-ZR La Pedrera	73.1	56.8	37	1.118	13.411
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	100.0	100	100	0.000	0.000
UDAs 58+59-Campo Cartagena	94.4	76.9	74.1	0.827	9.920
UDA 55 Acuífero Crevillente	100.0	100	100	0.000	0.000
Media	90.36	76.36	69.01	6.683	80.200

Tabla 47. *Garantías y déficits obtenidos en el escenario 2*

En la tabla 47 se muestran los resultados obtenidos en la simulación realizada para la optimización en la asignación de recursos a las demandas consideradas, en cuanto a garantías y déficits.

Para el periodo simulado (octubre 1978 a septiembre 2005), en el conjunto del sistema se alcanza una garantía mensual promedio del 76,36% y una garantía anual promedio del 69,01%, con un déficit anual medio de 80,20 hm³ y máximo de 291,54 hm³. Aunque las garantías mensuales parecen bastante bajas, se debe al criterio restrictivo contemplado en el modelo para estas garantías. Sin embargo corresponden a unas garantías volumétricas medias obtenidas del 90,36%.

Se observa un incremento del déficit anual medio al aumentar el periodo de simulación, condicionado por el mayor déficit obtenido en la primera mitad de ese periodo, hasta el año 1995. El déficit máximo obtenido sigue correspondiendo al año de fuerte sequía 1994-1995, el más seco de todo el periodo.

Por otra parte, con este esquema de gestión el acuífero de la Vega Media y Baja del Segura se ve sometido al siguiente patrón de explotación para el periodo 1994-2005:

Año	Bombeos VMBS	Año	Bombeos VMBS
1994-1995	70.237	2000-2001	23.916
1995-1996	42.905	2001-2002	25.232
1996-1997	29.487	2002-2003	25.578
1997-1998	20.622	2003-2004	21.987
1998-1999	27.928	2004-2005	26.261
1999-2000	32.885	Media	31.549

Tabla 48. *Bombeos simulados en el acuífero de la Vega Media y Baja del Segura (Esc2)*

6.13.3 Escenario 3: Esc 2 con desaladoras funcionando a máxima capacidad, incluyendo Torrevieja (40 hm³/a para abastecimiento y 40 hm³/a para regadío)

En este escenario se ha añadido al esquema actual de gestión la nueva desaladora de Torrevieja, y se ha considerado que todas las desaladoras funcionaran al máximo de su capacidad (Alicante I y II, y San Pedro del Pinatar I y II con 24 hm³/a cada una; y Torrevieja con 40 hm³/a para abastecimiento y 40 hm³/a para regadío), con las demandas que recoge el Plan Hidrológico del Segura vigente.

El periodo de simulación ha sido 1978-2005, al igual que en el escenario 2.

Elementos de Demanda	Esc3: Esc 2 + desaladoras a máxima capacidad				
	Garantía volumétrica	Garantía mensual media	Garantía anual media	Déf mens medio	Déf anual medio
MCT-Sierra de la Espada	99.200	95.1	100	0.019	0.228
MCT- Vega Baja	100.000	100	100	0.000	0.000
MCT- Alicantí	100.000	100	100	0.000	0.000
MCT-Nuevo Canal Cartagena	100.000	100	100	0.000	0.000
UDU Canal Murcia	99.500	96.3	100	0.010	0.125
UDU Creviellete-Orihuela	100.000	100	100	0.000	0.000
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	95.600	87.7	77.8	0.280	3.365
UDA 34-Rgs Vega Media	98.100	97.5	92.6	0.015	0.176
UDA 36 Acuífero Vega Media	100.000	100	100	0.000	0.000
UDA 38-Archena-Molina	92.900	82.1	74.1	0.059	0.702
UDA 39-Santomera	89.400	89.2	74.1	0.281	3.371
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	98.000	92.6	88.9	0.163	1.961
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	98.200	95.7	92.6	0.094	1.124
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	97.900	91.4	88.9	0.043	0.511
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	97.700	83.3	96.3	0.308	3.696
UDA 56-ZR La Pedrera	90.300	85.5	77.8	0.403	4.838
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	100.000	100	100	0.000	0.000
UDAs 58+59-Campo Cartagena	98.500	93.2	92.6	0.224	2.684
UDA 55 Acuífero Crevillente	100.000	100	100	0.000	0.000
Media	97.65	94.19	92.41	1.898	22.782

Tabla 49. *Garantías y déficits obtenidos en el escenario 3*

La tabla 49 contiene los resultados en cuanto a garantías y déficits, obtenidos en la simulación realizada para la optimización en la asignación de recursos a las demandas consideradas.

Para el periodo simulado (octubre 1978 a septiembre 2005), en el conjunto del sistema se alcanza una garantía mensual promedio del 94,19% y una garantía anual promedio del 92,41%. Por su parte la garantía volumétrica media sería del 97,65%, con un déficit anual medio de 22,78 hm³ y máximo de 156,75 hm³.

La mejora en cuanto a garantías y déficits respecto a la simulación anterior viene motivada por el funcionamiento de las desaladoras en todo el periodo de simulación, lo que supone un importante apoyo para el sistema. No obstante, a pesar de este apoyo que suponen las desaladoras, se seguiría teniendo déficits elevados en periodos de sequía como el de 1993-1995.

Año	Bombeos VMBS	Año	Bombeos VMBS
1994-1995	64.726	2000-2001	20.803
1995-1996	31.915	2001-2002	24.371
1996-1997	21.127	2002-2003	24.692
1997-1998	18.495	2003-2004	21.121
1998-1999	21.837	2004-2005	25.389
1999-2000	27.67	Media	27.468

Tabla 50. *Bombeos simulados en el acuífero de la Vega Media y Baja del Segura (Esc3)*

Por otra parte, con este esquema de gestión el acuífero de la Vega Media y Baja del Segura se ve sometido al siguiente patrón de explotación para el periodo 1994-2005:

6.13.4 Escenario 4: Esc 2 con reducción de aportaciones del ATS por aplicación de nuevas reservas en cabecera del Tajo (no trasvase con reservas <400 hm³, según nuevo PHT)

En este escenario se ha aplicado al esquema actual de gestión la directriz recogida en la propuesta de nuevo Plan Hidrológico del Tajo relativa a las reservas mínimas en los embalses de cabecera (Entrepeñas y Buendía), que aumentaría a 400 hm³, por debajo de las cuales no se permitiría ningún trasvase al Segura. Se ha aplicado esta restricción a la serie histórica de aportaciones del trasvase, con las demandas que recoge el Plan Hidrológico del Segura vigente.

El periodo de simulación ha sido 1978-2005, al igual que en el escenario 2.

En la tabla 51 se muestran los resultados obtenidos en la simulación realizada para la optimización en la asignación de recursos a las demandas consideradas, en cuanto a garantías y déficits.

Elementos de Demanda	Esc4: Esc 2 con reducción ATS (no trasvase <400 hm ³)				
	Garantía volumétrica	Garantía mensual media	Garantía anual media	Déf mens medio	Déf anual medio
MCT-Sierra de la Espada	83.500	51.2	29.6	0.395	4.743
MCT- Vega Baja	94.200	78.1	70.4	0.052	0.621
MCT- Alicante	86.500	52.5	40.7	0.430	5.157
MCT-Nuevo Canal Cartagena	69.300	47.8	29.6	1.080	12.966
UDU Canal Murcia	84.100	70.4	59.3	0.314	3.762
UDU Creviellete-Orihuela	100.000	100	100	0.000	0.000
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	91.800	82.4	70.4	0.523	6.271
UDA 34-Rgs Vega Media	95.200	93.8	81.5	0.038	0.451
UDA 36 Acuífero Vega Media	100.000	100	100	0.000	0.000
UDA 38-Archena-Molina	66.400	46	29.6	0.276	3.311
UDA 39-Santomera	67.200	67.6	33.3	0.872	10.467
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	94.300	82.7	74.1	0.470	5.638
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	97.000	94.1	88.9	0.157	1.881
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	90.200	76.5	70.4	0.202	2.418
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	92.200	53.4	74.1	1.038	12.451
UDA 56-ZR La Pedrera	69.000	55.6	33.3	1.287	15.447
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	100.000	100	100	0.000	0.000
UDAs 58+59-Campo Cartagena	92.000	73.1	66.7	1.174	14.086
UDA 55 Acuífero Crevillente	100.000	100	100	0.000	0.000
Media	88.05	75.01	65.89	8.306	99.670

Tabla 51. *Garantías y déficits obtenidos en el escenario 4*

Para el periodo simulado (octubre 1978 a septiembre 2005), en el conjunto del sistema se alcanza una garantía mensual promedio del 75,01% y una garantía anual promedio del 65,89%, con un déficit anual medio de 99,67 hm³ y máximo de 465,97 hm³. Sin embargo corresponden a unas garantías volumétricas medias obtenidas del 88,05%.

Aunque las garantías mensuales y anuales medias serían sólo algo menores que en el escenario actual (esc2), sí que se observa un fuerte incremento de los déficits máximos en años secos. Es decir que la restricción impuesta al trasvase agravaría de manera significativa la situación deficitaria que presenta el sistema para afrontar los periodos de sequía.

Año	Bombeos VMBS	Año	Bombeos VMBS
1994-1995	71.901	2000-2001	23.923
1995-1996	47.829	2001-2002	25.232
1996-1997	29.507	2002-2003	25.578
1997-1998	20.622	2003-2004	21.987
1998-1999	27.967	2004-2005	28.919
1999-2000	32.824	Media	32.390

Tabla 52. *Bombeos simulados en el acuífero de la Vega Media y Baja del Segura (Esc4)*

En cuanto al acuífero de la Vega Media y Baja del Segura, con este esquema de gestión se vería sometido al siguiente patrón de explotación para el periodo 1994-2005:

Se observan los fuertes bombeos en el año de sequía 1994-1995.

6.13.5 Escenario 5: Esc 3 con reducción aportaciones ATS (no trasvase <math><400\text{ hm}^3</math>)

En este escenario se ha aplicado al esquema actual de gestión la directriz recogida en la propuesta de nuevo Plan Hidrológico del Tajo relativa a las reservas mínimas en los embalses de cabecera (Entrepeñas y Buendía), que aumentaría a 400 hm³, por debajo de las cuales no se permitiría ningún trasvase al Segura. Se ha aplicado esta restricción a la serie histórica de aportaciones del trasvase, con las demandas que recoge el Plan Hidrológico del Segura vigente. Además contempla el funcionamiento de las desaladoras a máxima capacidad.

El periodo de simulación ha sido 1978-2005, al igual que en el escenario 2.

En la tabla 53 se muestran los resultados obtenidos en la simulación realizada para la optimización en la asignación de recursos a las demandas consideradas, en cuanto a garantías y déficits.

Elementos de Demanda	Esc5: Esc 3 con reducción ATS (no trasvase <math><400\text{ hm}^3</math>)				
	Garantía volumétrica	Garantía mensual media	Garantía anual media	Déf mens medio	Déf anual medio
MCT-Sierra de la Espada	98.200	91.7	85.2	0.044	0.524
MCT- Vega Baja	100.000	100	100	0.000	0.000
MCT- Alicante	100.000	100	100	0.000	0.000
MCT-Nuevo Canal Cartagena	100.000	100	100	0.000	0.000
UDU Canal Murcia	95.400	87.3	74.1	0.091	1.087
UDU Creviellete-Orihuela	100.000	100	100	0.000	0.000
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	92.900	85.8	74.1	0.450	5.403
UDA 34-Rgs Vega Media	95.800	95.1	81.5	0.033	0.401
UDA 36 Acuífero Vega Media	100.000	100	100	0.000	0.000
UDA 38-Archena-Molina	84.200	77.5	66.7	0.130	1.561
UDA 39-Santomera	82.300	87.3	70.4	0.471	5.654
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	96.500	90.4	88.9	0.286	3.429
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	97.000	94.8	88.9	0.154	1.848
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	97.100	89.8	81.5	0.060	0.724
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	95.800	78.7	85.2	0.560	6.726
UDA 56-ZR La Pedrera	88.100	84.6	74.1	0.495	5.941
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	100.000	100	100	0.000	0.000
UDAs 58+59-Campo Cartagena	97.900	91	85.2	0.304	3.649
UDA 55 Acuífero Crevillente	100.000	100	100	0.000	0.000
Media	95.85	92.32	87.15	3.079	36.946

Tabla 53. Garantías y déficits obtenidos en el escenario 5

Para el periodo simulado (octubre 1978 a septiembre 2005), en el conjunto del sistema se alcanza una garantía mensual promedio del 92,32% y una garantía anual promedio del 87,15%, con un déficit anual medio de 36,94 hm³ y máximo de 293,0 hm³. Sin embargo corresponden a unas garantías volumétricas medias obtenidas del 95,85%.

Las garantías mensuales y anuales medias serían algo menores que en el escenario 3, con desaladoras al máximo pero sin las nuevas restricciones al trasvase, y los déficits aumentarían algo. Donde sí que se tendría un aumento significativo es en los déficits máximos en años secos, que en conjunto se incrementarían en 137 hm³. Por tanto se observa igualmente que para un mismo esquema, la restricción impuesta al trasvase tendría una repercusión significativa en la situación deficitaria que presenta el sistema para afrontar los periodos de sequía.

En cuanto al acuífero de la Vega Media y Baja del Segura, con este esquema de gestión se vería sometido al siguiente patrón de explotación para el periodo 1994-2005:

Año	Bombeos VMBS	Año	Bombeos VMBS
1994-1995	71.415	2000-2001	20.803
1995-1996	37.737	2001-2002	24.371
1996-1997	21.127	2002-2003	24.692
1997-1998	18.495	2003-2004	21.121
1998-1999	21.837	2004-2005	27.987
1999-2000	27.67	Media	28.841

Tabla 54. *Bombeos simulados en el acuífero de la Vega Media y Baja del Segura (Esc5)*

6.13.6 Escenario 6: Esc 5 con desaladoras Alicante I y II reguladas con ASR

En este escenario se ha aplicado al esquema actual de gestión la restricción de los 400 hm³ en cabecera del Tajo, por debajo de las cuales no se permitiría ningún trasvase al Segura. Se contempla además la regulación de las aportaciones de las desaladoras de Alicante I y II mediante la aplicación de la técnica de ASR en el acuífero de la Vega Baja, de modo que funcionen en continuo a un régimen medio, inyectando el sobrante de producción cuando supera a la demanda, y bombeando del acuífero cuando la demanda es superior a la producción. El resto de desaladoras funcionarían a máxima capacidad. Las demandas corresponden a las que recoge el Plan Hidrológico del Segura vigente.

El periodo de simulación ha sido 1978-2005, al igual que en el escenario 2.

La ubicación del sistema de ASR propuesto, se ha obtenido de un estudio previo del IGME-DPA, en el que se analizaba la posibilidad de regular caudales de desalación o de reutilización de efluentes tratados de EDARs en el triángulo Alicante-Elche-Santa Pola (IGME-DPA, 1995). Tanto la recarga como el bombeo mediante el sistema de ASR analizado, se efectuarían en las proximidades de El Altet, al ser una operación puntual localizada (inyección y bombeo a través de un mismo sondeo).

Las características de la acción de ASR propuesta se recoge en las tablas 55 y 56 adjuntas.

	m3/d	l/s
Capacidad producción ASR	34.000	393,5
Máximo bombeo (agosto)	33.581	388,7
Máxima inyección (febrero)	32.536	376,6
Inyección media anual (hm³)	-2,212	
Bombeo medio anual (hm³)	2,212	

Tabla 55. *Características ASR planteado (Esc6)*

	Demanda MCT-Alicantí	Inyección(-) / Bombeo(+) ASR	Aportación desaladoras
ENE	2.654	-0.52	3.175
FEB	2.264	-0.911	3.175
MAR	3.045	-0.13	3.175
ABR	3.045	-0.13	3.175
MAY	3.045	-0.13	3.175
JUN	3.435	0.26	3.175
JUL	3.825	0.651	3.175
AGO	4.216	1.041	3.175
SEP	3.435	0.26	3.175
OCT	3.045	-0.13	3.175
NOV	3.045	-0.13	3.175
DIC	3.045	-0.13	3.175
TOTAL	38.1	0	38.1

Tabla 56. *Distribución mensual de inyección y bombeo en ASR planteado (Esc6)*

En la tabla 57 se muestran los resultados obtenidos en la simulación realizada para la optimización en la asignación de recursos a las demandas consideradas, en cuanto a garantías y déficits.

Elementos de Demanda	Esc6: Esc 5 con desaladoras Alicante I y II reguladas con ASR				
	Garantía volumétrica	Garantía mensual media	Garantía anual media	Déf mens medio	Déf anual medio
MCT-Sierra de la Espada	98.200	91.7	85.2	0.044	0.525
MCT- Vega Baja	100.000	100	100	0.000	0.000
MCT- Alicantí	100.000	83.3	100	0.001	0.008
MCT-Nuevo Canal Cartagena	100.000	100	100	0.000	0.000
UDU Canal Murcia	95.400	87.3	74.1	0.091	1.087
UDU Creviellete-Orihuela	100.000	100	100	0.000	0.000
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	92.900	85.8	74.1	0.450	5.400
UDA 34-Rgs Vega Media	95.800	95.1	81.5	0.033	0.400
UDA 36 Acuífero Vega Media	100.000	100	100	0.000	0.000
UDA 38-Archena-Molina	84.200	77.8	66.7	0.130	1.560
UDA 39-Santomera	82.300	87.3	70.4	0.471	5.654
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	96.500	90.1	88.9	0.287	3.443
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	97.000	94.8	88.9	0.154	1.851
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	97.000	89.8	81.5	0.061	0.726
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	95.800	78.7	85.2	0.559	6.713
UDA 56-ZR La Pedrera	88.000	84.6	74.1	0.497	5.960
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	100.000	100	100	0.000	0.000
UDAs 58+59-Campo Cartagena	97.900	91	85.2	0.304	3.647
UDA 55 Acuífero Crevillente	100.000	100	100	0.000	0.000
Media	95.84	91.44	87.15	3.081	36.973

Tabla 57. *Garantías y déficits obtenidos en el escenario 6*

Para el periodo simulado (octubre 1978 a septiembre 2005), en el conjunto del sistema se alcanza una garantía mensual promedio del 91,44% y una garantía anual promedio del 87,15%, que corresponden a unas garantías volumétricas medias obtenidas del 95,84%. Por su parte se ha calculado un déficit anual medio de 36,97 hm³ y máximo de 292,97 hm³.

Al igual que con el escenario anterior, con este esquema se obtendrían mejoras significativas respecto al escenario actual en cuanto a garantías y déficits, debido fundamentalmente al funcionamiento de las desaladoras. La ventaja añadida respecto al escenario 5, es que con el sistema de ASR se permitiría una regulación de la producción de las desaladoras de Alicante I y II, de manera que podrían funcionar en régimen continuo con una producción inferior a la máxima capacidad. No obstante, a pesar de las ventajas que puede presentar este sistema para la regulación de recursos, en este caso la regulación no es muy significativa debido a la poca variabilidad de la demanda atendida (MCT-Alicantí) en el sistema simulado. Por tanto habría que plantearlo en este caso como una experiencia piloto.

Sin embargo el sistema de ASR sí que tendría mayores posibilidades de regulación para la nueva desaladora de Torre Vieja, con mayor capacidad de producción y que atiende a una mayor demanda y con una mayor variabilidad estacional. Este escenario podría ser objeto de análisis con este modelo una próxima propuesta.

Asimismo, como en el caso anterior, las garantías mensuales y anuales medias serían algo menores que en el escenario 3, y los déficits aumentarían algo, con un aumento significativo en los déficits máximos en años secos.

En cuanto al acuífero de la Vega Media y Baja del Segura, con este esquema de gestión se vería sometido al siguiente patrón de explotación para el periodo 1994-2005:

Año	Bombeos VMBS	Año	Bombeos VMBS
1994-1995	73.62	2000-2001	23.005
1995-1996	39.954	2001-2002	26.522
1996-1997	23.329	2002-2003	26.894
1997-1998	20.697	2003-2004	23.323
1998-1999	23.988	2004-2005	30.137
1999-2000	29.872	Media	31.031

Tabla 58. *Bombeos simulados en el acuífero de la Vega Media y Baja del Segura (Esc6)*

6.13.7 Escenario 1b: Esc 1 con nuevas demandas UDAs según el proyecto del nuevo Plan Hidrológico del Segura (PHS)

Este escenario simula el esquema actual de gestión, con las demandas de las UDAs que recoge el proyecto del nuevo Plan Hidrológico del Segura, las infraestructuras actuales y la serie real de aportaciones de las desaladoras actualmente en funcionamiento (Alicante I y II, y San Pedro del Pinatar I y II).

La reciente publicación de este borrador de proyecto del PHS, ha llegado cuando ya se tenía montado el modelo y planteados los diferentes escenarios de simulación, por lo que sólo ha sido posible incorporar la nueva información a un nuevo escenario (esc1b).

El periodo de simulación ha sido 1994-2005, al igual que en el escenario 1.

En la tabla 57 se muestran los resultados obtenidos en la simulación realizada para la optimización en la asignación de recursos a las demandas consideradas, en cuanto a garantías y déficits.

Elementos de Demanda	Esc1b: Esquema actual serie 1994-2005 con demandas UDAs nuevo PHS				
	Garantía volumétrica	Garantía mensual media	Garantía anual media	Déf mens medio	Déf anual medio
MCT-Sierra de la Espada	99.8	99.2	100	0.005	0.059
MCT- Vega Baja	100.0	100	100	0.000	0.000
MCT- Alicantí	99.4	97.7	90.9	0.018	0.214
MCT-Nuevo Canal Cartagena	99.1	97.7	81.8	0.030	0.366
UDU Canal Murcia	100.0	98.5	100	0.000	0.003
UDU Creviellete-Orihuela	100.0	100	100	0.000	0.000
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	85.5	63.6	18.2	0.663	7.955
UDA 34-Rgs Vega Media	91.2	85.6	72.7	0.191	2.289
UDA 36 Acuífero Vega Media	100.0	100	100	0.000	0.000
UDA 38-Archena-Molina	91.6	85.6	72.7	0.037	0.445
UDA 39-Santomera	91.4	85.6	72.7	0.126	1.508
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	89.6	85.6	72.7	0.876	10.507
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	95.5	92.4	81.8	0.176	2.118
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	91.0	24.2	81.8	0.140	1.674
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	91.0	7.6	72.7	0.949	11.389
UDA 56-ZR La Pedrera	93.7	93.9	81.8	0.078	0.937
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	96.8	75	100	0.107	1.282
UDAs 58+59-Campo Cartagena	92.4	86.4	81.8	1.165	13.980
UDA 55 Acuífero Crevillente	100.0	100	100	0.000	0.000
Media	95.16	83.08	83.24	4.560	54.726

Tabla 59. Garantías y déficits obtenidos en el escenario 1b

Para el periodo simulado (octubre 1978 a septiembre 2005), en el conjunto del sistema se alcanza una garantía mensual promedio del 83,08% y una garantía anual promedio del 83,24%, con un déficit anual medio de 54,72 hm³ y máximo de 387,48 hm³. Sin embargo corresponden a unas garantías volumétricas medias obtenidas del 95,16%.

Demandas Agrícolas nuevo PHS	hm ³ /a	Demandas Agrícolas PHS actual	hm ³ /a
UDA 38-Archena-Molina	5.301	UDA 38-Archena-Molina	9.860
UDA 39-Santomera	17.60	UDA 39-Santomera	31.870
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	54.71	UDA 32-Rgs Trad Vega Media	76.500
UDA 34-Rgs Vega Media	26.09	UDA 34-Rgs Vega Media	9.490
UDA 36 Acuífero Vega Media	9.00	UDA 36 Acuífero Vega Media	15.380
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	101.00	UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	98.450
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	46.90	UDA 48-Rgs Vega Baja post33	62.500
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	40.07	UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	1.280
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	18.60	UDAs 52+71-Rgos Levante MD	24.570
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	126.19	UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	159.740
UDA 55 Acuífero Crevillente	4.70	UDA 55 Acuífero Crevillente	5.960
UDA 56-ZR La Pedrera	14.80	UDA 56-ZR La Pedrera	49.800
UDAs 58+59-Campo Cartagena	183.90	UDAs 58+59-Campo Cartagena	176.790
Suma	648.87	Suma	722.190

Tabla 60. Demandas UDAs en el Plan vigente y en el nuevo proyecto (Esc1b)

Respecto al escenario 1, que supone el mismo esquema de gestión con algunas adaptaciones en las tomas, se observa que a pesar de la reducción del conjunto de demandas, las garantías obtenidas son algo peores que con las demandas del plan actual, y los déficits mensuales medios y anuales medios algo mayores. No obstante no son diferencias significativas, y son debidas por un lado a que aunque en conjunto las demandas disminuyen, en algunas UDAs aumentan y esto afecta a las correspondientes garantías y déficits en el sistema simulado.

Respecto al acuífero de la Vega Media y Baja del Segura, con este esquema de gestión se vería sometido al siguiente patrón de explotación para el periodo 1994-2005:

Año	Bombeos VMBS	Año	Bombeos VMBS
1994-1995	34.805	2000-2001	31.057
1995-1996	31.257	2001-2002	31.057
1996-1997	31.207	2002-2003	31.057
1997-1998	31.057	2003-2004	31.057
1998-1999	31.057	2004-2005	31.057
1999-2000	31.057	Media	31.430

Tabla 61. *Bombeos simulados en el acuífero de la Vega Media y Baja del Segura (Esc1b)*

6.14 COMPARACIÓN DE ESCENARIOS DE GESTIÓN EN EL CONJUNTO DEL SISTEMA

A partir de los esquemas de gestión planteados en los diferentes escenarios, y con las aportaciones medias que se recogen en la tabla 62, se pueden deducir algunas consideraciones que se detallan a continuación.

Tomaremos como referencia los valores de garantías y déficits correspondientes al escenario 2 (escenario actual, serie larga). La garantía media mensual en el escenario actual obtenida con la simulación del Esc2, sería del 76.36%, mientras que la garantía anual media sería del 69.01%. Por su parte el déficit medio mensual en el sistema para este escenario sería de 6.7 hm³ y el déficit medio anual ascendería a 80.2 hm³.

Aportaciones medias anuales (hm ³)				
Aportaciones	Escenario actual	Desaladoras máx capac.	Reducción ATS	Con ASR
MCTPresaTomayotros	44,676	44,676	44,676	44,676
MCTElevaciónOjós	23,450	23,450	23,450	23,450
PostATSMI	311,368	311,368	290,316	290,316
RioSeguraContraparada	228,349	228,349	228,349	228,349
RetornosGuadalentín	1,394	1,394	1,394	1,394
RSeguraVegaBaja	75,344	75,344	75,344	75,344
RecAcVegaMedia-BajaSegura	101,294	101,294	101,294	101,294
RecAcCrevillente	1,500	1,500	1,500	1,500
RecAcColmenar	0,400	0,400	0,400	0,400
RecAcTorrevieja	1,349	1,349	1,349	1,349
RecAcCaboRoig	2,700	2,700	2,700	2,700
DesaladoraAlicantel	1,297	24,000	24,000	19,056
DesaladoraAlicantell	0,000	24,000	24,000	19,044
DesaladoraSPedroPinatarI	0,096	24,000	24,000	24,000
DesaladoraSPedroPinatarII	0,000	24,000	24,000	24,000
DesaladoraTorreviejaAbast	0,000	39,960	39,960	39,960
DesaladoraTorreviejaRegadío	0,000	39,960	39,960	39,960
RecAcCampoCartagena	75,996	75,996	75,996	75,996
RecargaASR				2,211
Suma	869,214	1043,741	1022,689	1015,000

Tabla 62. Aportaciones medias anuales incorporadas en el modelo

Hay que hacer notar que este elevado déficit medio está influenciado en parte por la escasez de aportaciones del trasvase en los primeros años de la serie temporal simulada (1978-2005) y por los distintos periodos de sequía, así como por la fijación de las demandas recogidas en el PHS para todo el periodo de simulación (en los primeros años las demandas serían menores).

Elementos de demanda	Garantías mensuales medias (%)						
	Esc1	Esc1b	Esc2	Esc3	Esc4	Esc5	Esc6
MCT-Sierra de la Espada	84.1	99.2	54.3	95.1	51.2	91.7	91.7
MCT- Vega Baja	92.4	100	80.2	100	78.1	100	100
MCT- Alicante	83.3	97.7	53.7	100	52.5	100	83.3
MCT-Nuevo Canal Cartagena	83.3	97.7	49.4	100	47.8	100	100
UDU Canal Murcia	88.6	98.5	72.8	96.3	70.4	87.3	87.3
UDU Crevillente-Orihuela	100	100	100	100	100	100	100
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	77.3	63.6	83	87.7	82.4	85.8	85.8
UDA 34-Rgs Vega Media	93.9	85.6	94.8	97.5	93.8	95.1	95.1
UDA 36 Acuífero Vega Media	100	100	100	100	100	100	100
UDA 38-Archena-Molina	81.8	85.6	46.9	82.1	46	77.5	77.8
UDA 39-Santomera	87.9	85.6	68.5	89.2	67.6	87.3	87.3
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	86.4	85.6	82.7	92.6	82.7	90.4	90.1
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	92.4	92.4	94.1	95.7	94.1	94.8	94.8
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	94.7	24.2	81.8	91.4	76.5	89.8	89.8
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	82.6	7.6	54.9	83.3	53.4	78.7	78.7
UDA 56-ZR La Pedrera	83.3	93.9	56.8	85.5	55.6	84.6	84.6
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	100	75	100	100	100	100	100
UDAs 58+59-Campo Cartagena	91.7	86.4	76.9	93.2	73.1	91	91
UDA 55 Acuífero Crevillente	100	100	100	100	100	100	100
Media	89.67	83.08	76.36	94.19	75.01	92.32	91.44

Tabla 63. Comparación de garantías mensuales medias

Si se considera la serie corta de simulación (1994-2005) para el escenario actual (esc1) se obtienen unas garantías mensuales medias del 89.67% y anuales medias del 87.07%, con unos déficits medios mensuales de 3.1 hm³ y anuales medios de 36.9 hm³. Vemos cómo las garantías y déficits mejoran sensiblemente respecto al Esc2 (serie larga) por los motivos antes comentados: mayores aportaciones del trasvase en este periodo y mejor adaptación de las demandas.

Elementos de demanda	Déficits mensuales medios (hm ³)						
	Esc1	Esc1b	Esc2	Esc3	Esc4	Esc5	Esc6
MCT-Sierra de la Espada	0.124	0.005	0.347	0.019	0.395	0.044	0.044
MCT- Vega Baja	0.018	0.000	0.030	0.000	0.052	0.000	0.000
MCT- Alicante	0.129	0.018	0.396	0.000	0.430	0.000	0.001
MCT-Nuevo Canal Cartagena	0.298	0.030	0.917	0.000	1.080	0.000	0.000
UDU Canal Murcia	0.108	0.000	0.188	0.010	0.314	0.091	0.091
UDU Creviellete-Orihuela	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	0.505	0.663	0.392	0.280	0.523	0.450	0.450
UDA 34-Rgs Vega Media	0.028	0.191	0.023	0.015	0.038	0.033	0.033
UDA 36 Acuífero Vega Media	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
UDA 38-Archena-Molina	0.071	0.037	0.228	0.059	0.276	0.130	0.130
UDA 39-Santomera	0.207	0.126	0.735	0.281	0.872	0.471	0.471
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	0.456	0.876	0.397	0.163	0.470	0.286	0.287
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	0.210	0.176	0.151	0.094	0.157	0.154	0.154
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	0.041	0.140	0.135	0.043	0.202	0.060	0.061
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	0.286	0.949	0.800	0.308	1.038	0.560	0.559
UDA 56-ZR La Pedrera	0.310	0.078	1.118	0.403	1.287	0.495	0.497
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	0.000	0.107	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
UDAs 58+59-Campo Cartagena	0.284	1.165	0.827	0.224	1.174	0.304	0.304
UDA 55 Acuífero Crevillente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Suma	3.076	4.560	6.683	1.898	8.306	3.079	3.081

Tabla 64. Comparación de déficits mensuales medios

En el Esc 1b se han considerado las nuevas demandas propuestas para las UDAs en el proyecto de nuevo PHS, y se han adaptado las tomas y bombeos correspondientes. En cómputo global se ha reducido la demanda estimada de las UDAs de 722 hm³/a a 648 hm³/a, aunque en algunas UDAs la demanda aumenta. Por ello a pesar de la reducción de demanda se obtienen garantías medias algo menores que en el Esc1 y mayores déficits. También está influenciado por la limitación impuesta a los bombeos para mantener un volumen anual similar al del Esc1.

Elementos de demanda	Garantías anuales medias (%)						
	Esc1	Esc1b	Esc2	Esc3	Esc4	Esc5	Esc6
MCT-Sierra de la Espada	72.7	100	33.3	100	29.6	85.2	85.2
MCT- Vega Baja	90.9	100	74.1	100	70.4	100	100
MCT- Alicante	81.8	90.9	44.4	100	40.7	100	100
MCT-Nuevo Canal Cartagena	72.7	81.8	33.3	100	29.6	100	100
UDU Canal Murcia	81.8	100	63	100	59.3	74.1	74.1
UDU Creviellete-Orihuela	100	100	100	100	100	100	100
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	72.7	18.2	74.1	77.8	70.4	74.1	74.1
UDA 34-Rgs Vega Media	90.9	72.7	85.2	92.6	81.5	81.5	81.5
UDA 36 Acuífero Vega Media	100	100	100	100	100	100	100
UDA 38-Archena-Molina	81.8	72.7	33.3	74.1	29.6	66.7	66.7
UDA 39-Santomera	81.8	72.7	37	74.1	33.3	70.4	70.4
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	81.8	72.7	74.1	88.9	74.1	88.9	88.9
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	90.9	81.8	88.9	92.6	88.9	88.9	88.9
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	90.9	81.8	74.1	88.9	70.4	81.5	81.5
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	90.9	72.7	85.2	96.3	74.1	85.2	85.2
UDA 56-ZR La Pedrera	81.8	81.8	37	77.8	33.3	74.1	74.1
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	100	100	100	100	100	100	100
UDAs 58+59-Campo Cartagena	90.9	81.8	74.1	92.6	66.7	85.2	85.2
UDA 55 Acuífero Crevillente	100	100	100	100	100	100	100
Media	87.07	83.24	69.01	92.41	65.89	87.15	87.15

Tabla 65. Comparación de garantías anuales medias

Comparando los valores de garantías y déficits correspondientes al escenario 3 (Esc2 + desaladoras a máxima capacidad) con el escenario actual (Esc2), observamos una lógica mejoría tanto en garantía media mensual (94.19%), como en garantía anual media (92.41%) y en déficits medio mensual (1.9 hm³) y medio anual (22.8 hm³). Estos valores mejoran sensiblemente tanto para las demandas urbanas como para las agrícolas. También se observa una reducción en los bombeos del acuífero de la Vega Baja de unos 4 hm³/a de media.

Elementos de demanda	Déficits anuales medios (hm ³)						
	Esc1	Esc1b	Esc2	Esc3	Esc4	Esc5	Esc6
MCT-Sierra de la Espada	1.487	0.059	4.169	0.228	4.743	0.524	0.525
MCT- Vega Baja	0.221	0.000	0.358	0.000	0.621	0.000	0.000
MCT- Alicante	1.549	0.214	4.755	0.000	5.157	0.000	0.008
MCT-Nuevo Canal Cartagena	3.578	0.366	11.003	0.000	12.966	0.000	0.000
UDU Canal Murcia	1.294	0.003	2.255	0.125	3.762	1.087	1.087
UDU Creviellete-Orihuela	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
UDA 32-Rgs Trad Vega Media	6.064	7.955	4.705	3.365	6.271	5.403	5.400
UDA 34-Rgs Vega Media	0.333	2.289	0.278	0.176	0.451	0.401	0.400
UDA 36 Acuífero Vega Media	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
UDA 38-Archena-Molina	0.848	0.445	2.742	0.702	3.311	1.561	1.560
UDA 39-Santomera	2.489	1.508	8.818	3.371	10.467	5.654	5.654
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	5.475	10.507	4.770	1.961	5.638	3.429	3.443
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	2.524	2.118	1.807	1.124	1.881	1.848	1.851
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	0.490	1.674	1.614	0.511	2.418	0.724	0.726
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	3.437	11.389	9.594	3.696	12.451	6.726	6.713
UDA 56-ZR La Pedrera	3.716	0.937	13.411	4.838	15.447	5.941	5.960
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	0.000	1.282	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
UDAs 58+59-Campo Cartagena	3.404	13.980	9.920	2.684	14.086	3.649	3.647
UDA 55 Acuífero Crevillente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Suma	36.909	54.726	80.200	22.782	99.670	36.946	36.973

Tabla 66. Comparación de déficits anuales medios

Sin embargo para el Esc4, en el que se aplica al escenario actual (Esc2) la restricción de los 400 hm³ de reservas mínimas en los embalses de cabecera del Tajo, se observa un ligero empeoramiento en las garantías (mensual media del 75% y anual media del 65.9%) y un incremento en los déficits (medio mensual de 8.3 hm³ y anual medio de 99.6 hm³). El incremento en el déficit anual medio es de 19.2 hm³, con un incremento medio en los bombeos del acuífero VMBS de 1 hm³/a. En la serie histórica de aportaciones del trasvase, esta restricción habría afectado a un total de 34 meses correspondientes a los años 1983, 84, 93, 94, 95 y 2005.

En el Esc 5 se han considerado las restricciones del Esc4 (no trasvase con <400 hm³ en cabecera) junto con el funcionamiento de las desaladoras al máximo de su capacidad. Se observa una mejora significativa respecto al escenario actual aunque lógicamente no tan buena como en el Esc3. Respecto al Esc3 el déficit medio anual aumentaría en unos 14 hm³, y los bombeos medios en la VMBS aumentarían 1.4 hm³/a.

Por último en el Esc 6 que contempla la regulación de las desaladoras de Alicante I y II mediante ASR, con la restricción de los 400 hm³ para el trasvase, tenemos por supuesto notables mejorías en cuanto a garantías y déficits respecto al escenario actual (Esc2), y se mantienen prácticamente iguales a las del Esc5 en el que las desaladoras funcionarían a máxima capacidad. La ventaja frente al Esc 5 es que conseguiríamos unas garantías y déficits similares con un régimen de funcionamiento de las desaladoras más bajo y un volumen medio de bombeos en la VMBS similar al actual.

6.15 ANÁLISIS DE RESULTADOS ESPECÍFICOS EN LA VEGA BAJA DEL SEGURA

En el anterior apartado se recogía el análisis realizado para el conjunto del sistema simulado, que incluye elementos de demanda tanto de la provincia de Alicante como de Murcia, ya que juntos constituyen un sistema de explotación interrelacionado. Pero en este apartado se quiere hacer un análisis específico considerando sólo los resultados obtenidos con el modelo para los elementos de demanda de la provincia de Alicante.

Tomamos igualmente como referencia los valores de garantías y déficits correspondientes al **escenario 2** (escenario actual, serie larga). La garantía media mensual en el escenario actual obtenida con la simulación del Esc2, sería del 80.42%, mientras que la garantía anual media sería del 77.78%. Por su parte el déficit medio mensual en el sistema para este escenario sería de 3.02 hm³, el déficit medio anual ascendería a 36.3 hm³, y el déficit máximo anual a 174,8 hm³.

Este elevado déficit medio está influenciado en parte por la escasez de aportaciones del trasvase en los primeros años de la serie temporal simulada (1978-2005) y por los distintos periodos de sequía, así como por el carácter de demandas máximas que tienen las demandas consideradas para todo el periodo de simulación (en los primeros años las demandas serían menores).

Asimismo, el elevado déficit anual máximo corresponde a un año extremadamente seco (1994-1995), pero pone de manifiesto la fragilidad del sistema para afrontar situaciones de sequía que suelen ser recurrentes en esta cuenca. No obstante, hay que señalar que en esos años de sequía pasada no se disponía aún de las desaladoras, que como se aprecia en otras simulaciones habrían aliviado mucho esta situación, sobre todo para los abastecimientos urbanos.

Por otra parte las aportaciones históricas del trasvase Tajo-Segura al canal de la Margen Izquierda, han variado en este escenario desde un mínimo de 2,44 hm³/mes en noviembre de 1979, hasta un máximo de 61,46 hm³/mes en marzo de 2005, no registrándose ningún mes con ausencia de aportaciones.

Elementos de demanda	Garantías mensuales medias (%)						
	Esc1	Esc1b	Esc2	Esc3	Esc4	Esc5	Esc6
MCT- Vega Baja	92.4	100	80.2	100	78.1	100	100
MCT- Alicante	83.3	97.7	53.7	100	52.5	100	83.3
UDU Creviellete-Orihuela	100	100	100	100	100	100	100
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	86.4	85.6	82.7	92.6	82.7	90.4	90.1
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	92.4	92.4	94.1	95.7	94.1	94.8	94.8
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	94.7	24.2	81.8	91.4	76.5	89.8	89.8
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	82.6	7.6	54.9	83.3	53.4	78.7	78.7
UDA 56-ZR La Pedrera	83.3	93.9	56.8	85.5	55.6	84.6	84.6
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	100	75	100	100	100	100	100
UDA 55 Acuífero Crevillente	100	100	100	100	100	100	100
Media	91.51	77.64	80.42	94.85	79.29	93.83	92.13

Tabla 67. Comparación de garantías mensuales medias

Si se considera la serie corta de simulación (1994-2005) para el escenario actual (**escenario 1**) se obtienen unas garantías mensuales medias del 91.51% y anuales medias del 90.9%, con unos déficits medios mensuales de 1.4 hm³, anuales medios de 17.4 hm³ y máximos de 150.7 hm³. Vemos cómo las garantías y déficits mejoran sensiblemente respecto al Esc2 (serie larga) por los motivos antes comentados: mayores aportaciones del trasvase en este periodo y mejor adaptación de las demandas.

Elementos de demanda	Déficits mensuales medios (hm ³)						
	Esc1	Esc1b	Esc2	Esc3	Esc4	Esc5	Esc6
MCT- Vega Baja	0.018	0.000	0.030	0.000	0.052	0.000	0.000
MCT- Alicante	0.129	0.018	0.396	0.000	0.430	0.000	0.001
UDU Creviellete-Orihuela	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	0.456	0.876	0.397	0.163	0.470	0.286	0.287
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	0.210	0.176	0.151	0.094	0.157	0.154	0.154
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	0.041	0.140	0.135	0.043	0.202	0.060	0.061
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	0.286	0.949	0.800	0.308	1.038	0.560	0.559
UDA 56-ZR La Pedrera	0.310	0.078	1.118	0.403	1.287	0.495	0.497
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	0.000	0.107	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
UDA 55 Acuífero Crevillente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Suma	1.451	2.343	3.026	1.011	3.634	1.556	1.558

Tabla 68. Comparación de déficits mensuales medios

En este escenario las aportaciones históricas del trasvase Tajo-Segura al canal de la Margen Izquierda, han variado desde un mínimo de 5,60 hm³/mes en mayo de 1995, hasta un máximo de 61,46 hm³/mes en marzo de 2005, no registrándose ningún mes con ausencia de aportaciones.

En el **escenario 1b** se han considerado las nuevas demandas propuestas para las UDAs en el proyecto de nuevo PHS, y se han adaptado las tomas y bombeos correspondientes. En cómputo global se ha reducido la demanda estimada de las UDAs de 402 hm³/a a 352 hm³/a, aunque en algunas UDAs la demanda aumenta. Por ello a pesar de la reducción de demanda se obtienen garantías medias algo menores que en el Esc1 y mayores déficits. También está influenciado por la limitación impuesta a los bombeos para mantener un volumen anual similar al del Esc1.

Demandas Urbanas	hm³/a	Demandas Urbanas	hm³/a
MCT- Vega Baja	10.70	MCT- Vega Baja	10.70
MCT- Alacantí	38.10	MCT- Alacantí	38.10
UDU Creviellete-Orihuela	2.20	UDU Creviellete-Orihuela	2.20
UDI Litoral	9.70	UDI Litoral	9.70
Suma	60.70	Suma	60.70
Demandas Agrícolas nuevo PHS	hm³/a	Demandas Agrícolas PHS actual	hm³/a
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	101.00	UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	98.450
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	46.90	UDA 48-Rgs Vega Baja post33	62.500
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	40.07	UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	1.280
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	18.60	UDAs 52+71-Rgos Levante MD	24.570
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	126.19	UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	159.740
UDA 55 Acuífero Crevillente	4.70	UDA 55 Acuífero Crevillente	5.960
UDA 56-ZR La Pedrera	14.80	UDA 56-ZR La Pedrera	49.800
Suma	352.26	Suma	402.300

Tabla 69. Demandas consideradas en la Vega Baja

Elementos de demanda	Garantías anuales medias (%)						
	Esc1	Esc1b	Esc2	Esc3	Esc4	Esc5	Esc6
MCT- Vega Baja	90.9	100	74.1	100	70.4	100	100
MCT- Alicantí	81.8	90.9	44.4	100	40.7	100	100
UDU Creviellete-Orihuela	100	100	100	100	100	100	100
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	81.8	72.7	74.1	88.9	74.1	88.9	88.9
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	90.9	81.8	88.9	92.6	88.9	88.9	88.9
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	90.9	81.8	74.1	88.9	70.4	81.5	81.5
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	90.9	72.7	85.2	96.3	74.1	85.2	85.2
UDA 56-ZR La Pedrera	81.8	81.8	37	77.8	33.3	74.1	74.1
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	100	100	100	100	100	100	100
UDA 55 Acuífero Crevillente	100	100	100	100	100	100	100
Media	90.90	88.17	77.78	94.45	75.19	91.86	91.86

Tabla 70. Comparación de garantías anuales medias

Comparando los valores de garantías y déficits correspondientes al **escenario 3** (Esc2 + desaladoras a máxima capacidad) con el escenario actual (Esc2), observamos una lógica mejoría tanto en garantía media mensual (94.85%), como en garantía anual media (94.45%) y en déficits medio mensual (1.01 hm³), medio anual (12.1 hm³) y máximo anual (114,03 hm³). Estos valores mejoran sensiblemente tanto para las demandas urbanas como para las agrícolas. También se observa una reducción en los bombeos del acuífero de la Vega Baja de unos 4 hm³/a de media.

Elementos de demanda	Déficits anuales medios (hm ³)						
	Esc1	Esc1b	Esc2	Esc3	Esc4	Esc5	Esc6
MCT- Vega Baja	0.221	0.000	0.358	0.000	0.621	0.000	0.000
MCT- Alicante	1.549	0.214	4.755	0.000	5.157	0.000	0.008
UDU Creviellete-Orihuela	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	5.475	10.507	4.770	1.961	5.638	3.429	3.443
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	2.524	2.118	1.807	1.124	1.881	1.848	1.851
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	0.490	1.674	1.614	0.511	2.418	0.724	0.726
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	3.437	11.389	9.594	3.696	12.451	6.726	6.713
UDA 56-ZR La Pedrera	3.716	0.937	13.411	4.838	15.447	5.941	5.960
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	0.000	1.282	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
UDA 55 Acuífero Crevillente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Suma	17.411	28.121	36.309	12.130	43.613	18.668	18.701

Tabla 71. Comparación de déficits anuales medios

Elementos de demanda	Déficits anuales máximos (hm ³)						
	Esc1	Esc1b	Esc2	Esc3	Esc4	Esc5	Esc6
MCT- Vega Baja	2.34	0	1.778	0	2.942	0	0
MCT- Alicante	10.897	1.993	14.109	0	14.521	0	0.008
UDU Creviellete-Orihuela	0	0	0	0	0	0	0
UDA 46 Rgs Trad Vega Baja	45.763	81.452	42.291	31.526	57.333	48.673	48.715
UDA 48-Rgs Vega Baja post33	26.477	21.798	27.016	19.625	28.603	29.334	29.32
UDAs 52+71-Rgos Levante MD	5.394	5.167	9.406	4.472	11.985	4.587	4.579
UDAs53+54+72+74-Rgos Levante	28.886	63.839	38.872	26.607	56.573	42.735	42.735
UDA 56-ZR La Pedrera	31.007	9.013	41.328	31.795	45.445	32.567	32.577
UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja	0	2.484	0	0	0	0	0
UDA 55 Acuífero Crevillente	0	0	0	0	0	0	0
Suma	150.76	185.75	174.8	114.03	217.4	157.9	157.93

Tabla 72. Comparación de déficits anuales máximos

Sin embargo para el **escenario 4**, en el que se aplica al escenario actual (Esc2) la restricción de los 400 hm³ de reservas mínimas en los embalses de cabecera del Tajo, se observa un ligero empeoramiento en las garantías (mensual media del 79,2% y anual media del 75.2%) y un incremento en los déficits (medio mensual de 3.6 hm³, anual medio de 43.6 hm³ y máximo de 217,4 hm³). El incremento en el déficit anual medio es de 7,3 hm³, con un incremento medio en los bombeos del acuífero VMBS de 1 hm³/a.

En la serie histórica de aportaciones del trasvase, esta restricción habría afectado a un total de 34 meses correspondientes a los años 1983, 84, 93, 94, 95 y 2005, en los que no se recibirían aportaciones del ATS.

En el **escenario 5** se han considerado las restricciones del Esc4 (no trasvase con $<400 \text{ hm}^3$ en cabecera) junto con el funcionamiento de las desaladoras al máximo de su capacidad. Se observa una mejora significativa respecto al escenario actual aunque lógicamente no tan buena como en el Esc3. Respecto al Esc3 el déficit medio anual aumentaría en unos $6,5 \text{ hm}^3$, y los bombeos medios en la VMBS aumentarían $1.4 \text{ hm}^3/\text{a}$. Todo ello con la misma afección a las aportaciones del trasvase que en Esc4 (34 meses sin aportaciones del ATS).

Por último en el **escenario 6** que contempla la regulación de las desaladoras de Alicante I y II mediante ASR, con la restricción de los 400 hm^3 para el trasvase, tenemos por supuesto notables mejorías en cuanto a garantías y déficits respecto al escenario actual (Esc2), y se mantienen prácticamente iguales a las del Esc5 en el que las desaladoras funcionarían a máxima capacidad. La ventaja frente al Esc 5 es que conseguiríamos unas garantías y déficits similares con un régimen de funcionamiento de las desaladoras más bajo y un volumen medio de bombeos en la VMBS similar al actual.

7 CONSIDERACIONES FINALES

El estudio realizado constituye una aproximación a la problemática de la gestión de los recursos hídricos en la Vega Baja del Segura, mediante el desarrollo de un modelo para la simulación de la gestión conjunta de los recursos hídricos convencionales y no convencionales de la comarca meridional de la provincia de Alicante.

El sistema de explotación de recursos hídricos en la Vega Baja supone un ejemplo de aprovechamiento intensivo del agua con unas características peculiares, en el que las actividades motrices del desarrollo socioeconómico se fundamentan en este aprovechamiento del agua (agricultura y turismo). Asimismo hay que destacar la presencia de ecosistemas de gran valor ecológico cuya sostenibilidad ambiental está ligada al agua.

Este sistema está condicionado por la precariedad de recursos hídricos propios, por situarse en el tramo final de una cuenca hidrográfica, la del Segura, que secularmente se configura como deficitaria.

Ello ha motivado el desarrollo de infraestructuras hidráulicas, tanto las históricas (red de azarbes) como las derivadas de las actuaciones asociadas al Post-Trasvase Tajo-Segura y el sistema de canalizaciones de la Mancomunidad de Canales del Taibilla, que permitieran la regulación y atención de las diferentes demandas existentes.

Por otra parte, la intensa explotación que registran los embalses subterráneos, además de los problemas de calidad de sus aguas, limitan el uso de las mismas.

Por ello tanto el desarrollo agrícola más significativo, como el abastecimiento urbano, han venido dependiendo fuertemente de recursos que son externos a la Vega Baja, e incluso a la cuenca del Segura (Trasvase Tajo-Segura).

No obstante, la reciente incorporación al sistema de las desaladoras, ha supuesto una notable mejora en cuanto a garantías y déficits de las demandas atendidas, fundamentalmente para los abastecimientos urbanos, lo que supone un importante apoyo para el sistema. No obstante, a pesar de este apoyo que suponen las desaladoras, según las simulaciones realizadas, se seguirían teniendo déficits muy elevados en periodos de sequía como el de 1993-1995. Estos elevados déficits ponen de manifiesto la fragilidad del sistema para afrontar situaciones de sequía que suelen ser recurrentes en esta cuenca.

Con técnicas como el Almacenamiento Subterráneo con Recuperación (ASR), se pueden regular los recursos procedentes tanto de desalación como de depuración de aguas residuales, aprovechando la capacidad de almacenamiento de los acuíferos, y mejorando así la disponibilidad de recursos para atención de las demandas cuando estas lo requieren.

Así, este sistema de ASR podría presentar buenas posibilidades de regulación, por ejemplo, para la nueva desaladora de Torrevieja, con mayor capacidad de producción que las actualmente en funcionamiento, y que puede suministrar a una mayor demanda y con una mayor variabilidad estacional.

Finalmente, con el modelo desarrollado, se dispone de una herramienta útil para analizar cómo afectaría al sistema cualquier esquema de gestión alternativo que se quiera plantear.

8 BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Andreu, J., Solera, A., Capilla, J. y Blanco, L. (1997). *AQUIVAL. Módulo para el preproceso y simulación de acuíferos. Manual de usuario*. Universidad Politécnica de Valencia.

Andreu, J., Solera, A., Capilla, J. y Ferrer, J. (2007). *Modelo SIMGES de simulación de la gestión de recursos hídricos, incluyendo utilización conjunta. Versión 3.03.01. Manual de usuario*. Universidad Politécnica de Valencia.

Castaño Castaño S., Sánchez Guzmán J., Murillo Díaz J.M. y Gómez Gómez J.D., 2009. *Recursos hídricos. Aportaciones al sistema de explotación del río Vinalopó*. En: Alternativas de gestión en el Sistema de Explotación Vinalopó-L'Alacantí. ISBN: 978-84-96979-38-3. pp 44-53. Alicante. IGME-Diputación de Alicante.

CES Región de Murcia, 1995. *Recursos Hídricos y su importancia en el desarrollo de la Región de Murcia*. Consejo Económico y Social de la Región de Murcia – Colección Estudios, Número1.

CHS, 1998. Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura.

CHS, 2007a. Nueva aportación al conocimiento hidrogeológico del entorno urbano de Murcia.

CHS, 2007b. Estudio general sobre la Demarcación Hidrográfica del Segura. Documento elaborado para dar cumplimiento a la DMA.

CHS, 2007c. Plan de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía en la cuenca del Segura.

CHS, 2013. Propuesta del proyecto del Plan Hidrológico de la cuenca del Segura.

CHT, 2013. Propuesta de proyecto de Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo.

DPA, 2007. Mapa del Agua Provincia de Alicante. Segunda Edición. Diputación de Alicante (Ciclo Hídrico).

DPA, 2011 *Migración de los modelos de simulación numérica en los acuíferos Jumilla-Villena y Vega Baja a la aplicación MOFA. Implantación en el sistema de información hidrológica. Acuífero de la Vega Baja*. Diputación de Alicante.

Estrela Monreal, T., 1987. *Los modelos de simulación integral de cuenca y su utilización en estudios de recursos hídricos*. Rev. Ingeniería Civil nº72, pp 83-95.

Gómez Gómez J.D. 2013. *Gestión Integral de recursos hídricos superficiales, subterráneos y no convencionales en la comarca de la Vega Baja del Segura*. Hidrogeología y Recursos Hidráulicos. Tomo XXX, pp. 721-731. X Simposio de Hidrogeología AEH. Granada

Gómez Gómez J.D. 2013. *Integration of hydrogeological modelling in decision support systems in Spain: the case of Loma de Úbeda aquifer* International Workshop on Groundwater Systems in Europe. Berlín. BGR-Eurogeosurveys.

Gómez Gómez J.D., Murillo Díaz J.M., López Geta J.A. and Rodríguez Hernández L. 2005. *Analysis of feasibility and effects of artificial recharge on some aquifers, by modeling of integrated management in Medio Vinalopó basin (Alicante, Spain)*. 5th International Symposium on Management of Aquifer Recharge, Berlin 2005.

Gómez Gómez J.D. y López Geta J.A. 2008. *Integración de las aguas subterráneas en los abastecimientos de la Costa del Sol Occidental*. Jornadas sobre gestión del ciclo integral del agua en la Axarquía, Vélez-Málaga, 187-197.

Gómez Gómez J.D. y Murillo Díaz J.M., 2010. *Actuaciones de uso conjunto realizadas en la provincia de Alicante. Medio Vinalopó*. En: Desarrollo sostenible, uso conjunto y gestión integral de recursos hídricos. Estudios y actuaciones realizadas en la provincia de Alicante. ISBN: 978-84-96979-40-6. pp. 267-283. Madrid. IGME-DPA.

IGME, 2006. *Actualización y mejora del modelo numérico de flujo subterráneo en la Vega Media y Baja del Segura (Murcia-Alicante)*. Memoria. IGME-DPA.

IGME-DPA, 1995. *Nuevas tecnologías para el saneamiento, depuración y reutilización de las aguas residuales en la Provincia de Alicante*.

MCT, 2004. *La gestión del servicio 2004*. Mancomunidad de los Canales del Taibilla.

MCT, 2009. *Memoria 2009*. Mancomunidad de los Canales del Taibilla.

Murillo Díaz J.M. et al. (Gómez Gómez J.D.), 2009. *Utilización conjunta de recursos hídricos en la cuenca del río Vinalopó. Modelo de uso conjunto*. En:

Alternativas de gestión en el Sistema de Explotación Vinalopó-L'Alacantí. ISBN: 978-84-96979-38-3. pp 86-125. Alicante. IGME-Diputación de Alicante.

Sahuquillo, A. y Cassiraga E. (2010). El método de los autovalores. En: *Modelos de uso conjunto de aguas superficiales y subterráneas*. Sahuquillo A., Cassiraga E., Solera A., y Murillo J.M. (eds). pp. 227-297. IGME. Madrid.

Sahuquillo, A. y Sánchez González, A. (1983): Metodología para la realización de estudios reutilización conjunta de aguas superficiales y subterráneas. Boletín de Informaciones y Estudios. Madrid (43), pp.1-95.

Solera, A., Paredes, J., y Andreu, J. (2008). *AQUATOOLDMA. Entorno de sistemas de ayuda a la decisión en materia de planificación de la gestión de cuencas hidrográficas incluyendo utilización conjunta y criterios de calidad de aguas. Manual de usuario. Versión 1.00*. Universidad Politécnica de Valencia.

Thorthwait, C.W. y Mather, JR (1955): *The water balance*. Publ. Climatol. Lab. Climatol. Drexel. Technol 8n (I), 1-104.

Waterloo Hydrogeologic, Inc. (1999). *USER'S MANUAL for Visual MODFLOW*. Waterloo, Ontario. Canada. 282 pp.

ANEXO 1: SALIDAS DEL MODELO DE USO CONJUNTO.
RESULTADOS MEDIOS DEL PERIODO SIMULADO PARA LOS 7
ESCENARIOS

*Sistema Vega Baja del Segura

Fecha y hora: 8/11/2013 13:16:19

NO. DE AÑOS: 11 AÑO INICIAL: 1994

ECO DE DATOS: 1 ESCRITURA RESUMIDA: 0(0) SALIDA GRAFICOS: 27 SALIDA BALANCES: 1 SALIDA F. OBJ.: 0(0)

Sistema Vega Baja del Segura

Escenario actual 1994-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1994-2005

APORTACIONES INTERMEDIAS

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-post ATS MI	28.427	21.097	25.282	30.931	28.962	41.298	36.742	37.796	36.481	41.929	43.286	40.764	412.996
2-MCT PresaToma y otros	3.213	2.906	2.989	2.899	2.541	2.976	2.943	3.173	3.224	3.622	3.673	3.188	37.347
3-MCT-Elevación Ojós	1.066	1.056	1.204	1.118	1.014	0.781	1.004	1.071	1.025	1.088	0.839	0.965	12.231
4-Rio Segura Contraparada	9.120	5.781	6.060	5.915	4.931	13.161	14.486	14.021	19.879	19.212	16.669	19.811	149.046
5-Vega Baja	6.048	5.948	5.789	6.467	7.590	6.924	7.363	11.779	9.708	9.309	7.455	8.822	93.202
6-Retornos Guadalentín	0.227	0.087	0.159	0.013	0.063	0.053	0.123	0.192	0.157	0.040	0.023	0.091	1.229
7-Rc Vega Media-Baja Segura	11.338	12.501	9.782	13.496	6.088	5.821	7.542	10.883	6.916	6.857	5.611	7.031	103.866
8-Rc Crevillente-Argallet	0.199	0.170	0.202	0.136	0.102	0.178	0.179	0.129	0.091	0.010	0.008	0.095	1.499
9-Rc Terc Torrevieja	0.127	0.075	0.134	0.134	0.057	0.124	0.255	0.221	0.085	0.007	0.064	0.068	1.351
10-Rc Cabo Roig	0.255	0.151	0.268	0.268	0.114	0.247	0.510	0.442	0.169	0.013	0.127	0.135	2.699
11-Rc Colmenar	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402
12-Ds Alicante I	0.228	0.240	0.251	0.245	0.209	0.251	0.243	0.265	0.257	0.251	0.358	0.385	3.184
13-Ds Alicante II	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
14-Ds San Pedro Pinatar I	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035	0.056	0.072	0.073	0.235
15-Ds San Pedro Pinatar II	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
16-Ds Torrevieja abast	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
17-Ds Torrevieja rgs	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18-Rec Campo Cartagena	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	75.996

EMBALSES

* 1-E. Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	4.000	4.132	4.888	4.335	4.182	2.858	5.583	4.578	7.517	7.742	7.322	7.075	64.213
VOL. FINAL	3.247	2.686	2.765	2.765	2.357	2.923	2.574	3.482	2.963	3.380	2.928	3.396	
SUeltas	3.868	4.680	4.803	4.328	4.578	2.273	5.909	3.636	7.995	7.273	7.727	6.574	63.645
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	0.018	0.012	0.006	0.006	0.012	0.019	0.023	0.034	0.042	0.052	0.047	0.033	0.304
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS:	0. (0.0%)		VACIADOS: 50.(37.9%)										

* 2-E. La Pedrera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	18.311	9.835	13.157	18.407	15.667	33.203	24.089	28.878	19.356	23.577	23.431	24.286	252.197
VOL. FINAL	106.587	98.529	94.856	91.256	85.152	98.219	104.686	110.560	106.825	100.755	102.007	109.186	
SUeltas	11.197	17.609	16.683	21.866	21.497	19.681	17.041	22.182	22.128	28.479	21.153	16.346	235.861
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	0.394	0.284	0.148	0.142	0.274	0.455	0.581	0.821	0.963	1.168	1.025	0.760	7.015
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS:	0. (0.0%)		VACIADOS: 18.(13.6%)										

* 3-Embalse El Hondo

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	6.038	5.751	5.075	4.715	5.557	3.763	7.433	5.993	9.494	9.996	10.113	7.466	81.392

VOL. FINAL	15.888	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
SUeltas	3.488	4.720	4.567	4.207	4.525	2.112	5.528	3.453	6.545	6.250	6.748	5.070	57.213	
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	1.208	0.918	0.508	0.508	1.032	1.651	1.905	2.540	2.949	3.746	3.365	2.396	22.725	
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS: 131. (99.2%)	VACIADOS: 0.(0.0%)													

Sistema Vega Baja del Segura
Escenario actual 1994-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1994-2005

CONDUCCIONES

TIPO 1

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
1-post-ATS MI	28.427	21.097	25.282	30.931	28.962	41.298	36.742	37.796	36.481	41.929	43.286	40.764	412.996	0.0	100.0
2-Canal Taibilla_4	0.599	0.659	0.605	0.634	0.549	0.511	0.423	0.567	0.568	0.734	0.817	0.735	7.401	0.0	100.0
3-Canal Taibilla_5	0.599	0.659	0.605	0.634	0.549	0.511	0.423	0.567	0.568	0.734	0.817	0.735	7.401	0.0	100.0
4-río Guadalentín	0.227	0.087	0.159	0.013	0.063	0.053	0.123	0.192	0.157	0.040	0.023	0.091	1.229	0.0	100.0
5-río Segura_3	1.904	2.840	3.212	3.070	0.270	5.081	6.484	4.862	10.965	8.536	6.709	9.484	63.417	0.0	100.0
6-río Segura_5	6.537	6.705	6.902	8.597	6.369	11.506	12.347	16.040	18.552	16.486	13.060	16.922	140.024	0.0	100.0
7-post-ATS Canal Crevillente_3	4.000	4.132	4.888	4.335	4.182	2.858	5.583	4.578	7.517	7.742	7.322	7.075	64.213	0.0	100.0
8-post-ATS Canal Crevillente_2	4.000	4.132	4.888	4.335	4.182	2.858	5.583	4.578	7.517	7.742	7.322	7.075	64.213	0.0	100.0
9-post-ATS Canal Crevillente_1	4.439	4.766	5.443	4.897	4.639	3.550	5.850	4.938	7.928	8.662	8.171	7.601	70.884	0.0	100.0
10-post-ATS Partidor-Sifón_1	21.223	13.834	17.309	23.674	20.487	34.675	26.214	29.908	21.667	25.645	26.409	27.336	288.382	0.0	100.0
11-post-ATS Partidor-Sifón_2	21.223	13.834	17.309	23.674	20.487	34.675	26.214	29.908	21.667	25.645	26.409	27.336	288.382	0.0	100.0
12-post-ATS Sifón Orihuela	18.311	9.835	13.131	18.383	15.666	33.203	24.089	28.823	19.356	23.531	23.430	24.212	251.969	0.0	100.0
13-post-ATS La Pedrera	18.311	9.835	13.131	18.383	15.666	33.203	24.089	28.823	19.356	23.531	23.430	24.212	251.969	0.0	100.0
14-C1-18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
15-C1-19	7.779	7.430	7.407	6.327	5.562	7.287	7.880	7.387	8.521	9.225	10.140	8.311	93.254	0.0	100.0
16-post-ATS Canal Crevillente_4	4.000	4.132	4.888	4.335	4.182	2.858	5.583	4.578	7.517	7.742	7.322	7.075	64.213	0.0	100.0
17-Crevillente-Rgs Levante MI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
18-post-ATS Rgs Levante MD_3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0

19-Canal Taibilla_2	1.123	1.125	1.204	1.118	1.086	0.848	1.004	1.095	1.025	1.088	0.839	0.965	12.521	0.0	100.0
20-post-ATS MD_3	25.767	18.600	22.753	28.571	26.836	38.353	33.881	34.945	32.888	37.730	38.075	36.959	375.360	0.0	100.0
21-post-ATS MD_4	25.662	18.600	22.753	28.571	25.125	38.225	32.064	34.846	29.596	34.307	34.580	34.937	359.267	0.0	100.0
22-C1-32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
23-C1-33	0.153	0.156	0.157	0.162	0.152	0.149	0.171	0.191	0.199	0.193	0.176	0.171	2.031	0.0	100.0
24-Salidas subt al mar	0.149	0.138	0.138	0.144	0.138	0.144	0.129	0.177	0.153	0.143	0.124	0.140	1.716	0.0	100.0
25-C1-35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
26-C1-36	0.031	0.029	0.029	0.029	0.035	0.030	0.033	0.035	0.042	0.034	0.038	0.035	0.401	0.0	100.0
27-MCT Canal Alicante	0.167	0.209	0.137	0.220	0.216	0.157	0.070	0.170	0.116	0.144	0.195	0.191	1.991	0.0	100.0
28-C1-38	0.003	0.001	0.000	0.000	0.005	0.001	0.001	0.000	0.006	0.000	0.006	0.004	0.028	0.0	100.0
29-río Segura_2	1.348	0.101	0.181	0.337	0.000	5.274	6.561	5.737	11.441	10.169	8.047	11.463	60.659	0.0	100.0
30-C1-40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
31-C1-41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035	0.056	0.072	0.073	0.235	0.0	100.0
32-C1-42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
33-C1-43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
34-Canal Campo Cartagena	3.151	9.864	8.980	15.045	14.481	11.596	7.155	13.882	10.481	16.051	7.856	6.027	124.570	0.0	100.0
35-C1-45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
36-CT_1	0.058	0.070	0.000	0.000	0.072	0.067	0.000	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.290	0.0	100.0
37-C1-Elev Tinajón	1.775	1.834	1.702	1.516	1.162	1.963	1.719	1.712	2.143	2.546	3.179	2.370	23.620	0.0	100.0
38-CT_3	0.599	0.659	0.605	0.634	0.549	0.511	0.423	0.567	0.568	0.734	0.817	0.735	7.401	0.0	100.0
39-postATS MI 2	26.652	19.264	23.581	29.415	27.799	39.336	35.023	36.083	34.339	39.383	40.107	38.394	389.376	0.0	100.0
40-post ATS MI 3	26.395	19.237	23.554	29.373	27.422	39.076	34.624	35.822	33.643	38.537	39.057	37.780	384.520	0.0	100.0
41-post-ATS MI_abast(3)	0.439	0.635	0.555	0.562	0.457	0.692	0.267	0.359	0.411	0.920	0.849	0.526	6.671	0.0	100.0
42-C1-53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
43-C1-55	0.228	0.240	0.251	0.245	0.209	0.251	0.243	0.265	0.257	0.251	0.358	0.385	3.184	0.0	100.0
44-C1-56	2.877	2.798	2.903	2.430	2.049	2.816	2.972	2.757	3.320	3.686	4.031	3.243	35.882	0.0	100.0
45-C1-Torrealta-Pedreira 1	0.415	0.528	0.499	0.432	0.377	0.400	0.263	0.336	0.405	0.672	0.691	0.515	5.533	0.0	100.0
46-C1-Torrealta-Pedreira 2	0.000	0.000	0.027	0.024	0.002	0.000	0.000	0.055	0.000	0.046	0.001	0.074	0.228	0.0	100.0
47-C1-Pedreira-Torrealta 1	3.599	3.508	3.463	2.752	2.583	3.305	3.689	3.338	4.026	4.199	4.730	3.740	42.930	0.0	100.0
48-post-ATS Sifón-Vega Baja_1	2.912	3.999	4.179	5.291	4.821	1.472	2.125	1.085	2.312	2.114	2.979	3.124	36.413	0.0	100.0
49-Conducción tipo1 nº 62	0.000	0.003	0.006	0.005	0.000	0.002	0.005	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.027	0.0	100.0
50-Elevación El Hondo	6.038	5.751	5.075	4.715	5.557	3.763	7.433	5.993	9.494	9.996	10.113	7.466	81.394	0.0	100.0
51-Conducción tipo1 nº 65	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
52-Acequías Vega Baja	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
53-Conducción tipo1 nº 67	5.364	5.441	5.451	5.479	5.503	5.544	5.615	5.677	5.731	5.777	5.816	5.850	67.248	0.0	100.0
54-Conducción tipo1 nº 68	0.024	0.106	0.056	0.130	0.079	0.293	0.004	0.024	0.007	0.247	0.157	0.010	1.138	0.0	100.0
55-Nuevo Canal Alicante	2.648	2.558	2.652	2.185	1.840	2.565	2.729	2.492	3.063	3.435	3.674	2.858	32.698	0.0	100.0
56-Conducción tipo1 nº 70	3.052	2.862	2.988	2.391	2.069	2.779	3.231	2.931	3.574	3.667	4.074	3.273	36.890	0.0	100.0

57-Conducción tipo1 nº 71	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
58-Rgs Levante MD	0.000	0.240	0.180	0.385	0.343	1.200	1.224	1.303	1.741	2.110	2.029	1.163	11.918	0.0	100.0	
59-río Segura_1	8.829	5.712	5.929	5.806	4.928	12.929	14.069	13.706	19.420	18.807	16.340	19.470	145.944	0.0	100.0	

Sistema Vega Baja del Segura
Escenario actual 1994-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1994-2005

TIPO 2

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
* 1-Inf Iluvia Cabo Roig															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0
PERDIDAS	0.255	0.151	0.268	0.268	0.114	0.247	0.510	0.442	0.169	0.013	0.127	0.135	2.699		
* 2-Inf Iluvia Terc Torrevieja															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	0.127	0.075	0.134	0.134	0.057	0.124	0.255	0.221	0.085	0.007	0.064	0.068	1.351		
* 3-Inf Iluvia Colmenar															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402		
* 4-Inf Iluvia Crevillente															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	0.199	0.170	0.202	0.136	0.102	0.178	0.179	0.129	0.091	0.010	0.008	0.095	1.499		
* 5-Inf Iluvia Vega Baja Segura															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	11.338	12.501	9.782	13.496	6.088	5.821	7.542	10.883	6.916	6.857	5.611	7.031	103.866		
* 6-Entradas Campo Cartagena															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	75.996		

TIPO 3

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
* 1-Salidas mar Cabo Roig															
CAUD. FIN TRAMO	0.153	0.153	0.151	0.156	0.152	0.147	0.166	0.191	0.199	0.188	0.176	0.171	2.004	0.0	100.0
PERDIDAS	-0.153	-0.153	-0.151	-0.156	-0.152	-0.147	-0.166	-0.191	-0.199	-0.188	-0.176	-0.171	-2.004		
* 2-Salidas mar Terc Torrevieja															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.0	100.0
PERDIDAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.005		
* 3-Salidas mar Colmenar															
CAUD. FIN TRAMO	0.028	0.028	0.029	0.029	0.029	0.029	0.032	0.035	0.036	0.034	0.032	0.031	0.373	0.0	100.0
PERDIDAS	-0.028	-0.028	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.032	-0.035	-0.036	-0.034	-0.032	-0.031	-0.373		
* 4-Drenaje Crevillente															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
PERDIDAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
* 5-río Segura_4_Salidas río															
CAUD. FIN TRAMO	3.174	5.749	6.403	7.827	2.758	6.440	5.823	5.603	8.268	5.215	3.858	7.798	68.916	0.0	100.0
PERDIDAS	1.511	0.970	0.862	0.334	-0.225	-0.057	-0.004	0.169	0.380	0.524	0.862	1.787	7.114		
* 6-C tipo3 Salidas azarbes															
CAUD. FIN TRAMO	6.454	6.053	6.129	6.202	7.079	9.208	9.426	13.460	17.853	15.264	11.737	13.458	122.323	0.0	100.0
PERDIDAS	-4.942	-5.891	-5.952	-6.158	-5.948	-5.147	-4.996	-5.368	-5.404	-5.038	-4.732	-4.548	-64.123		
* 7-C tipo3 Salidas lagunas															
CAUD. FIN TRAMO	2.566	1.894	2.075	3.118	5.253	4.987	4.500	8.092	10.979	6.956	3.647	6.395	60.464	0.0	100.0

PERDIDAS -0.037 -0.040 -0.041 -0.043 -0.043 -0.040 -0.039 -0.040 -0.041 -0.039 -0.039 -0.038 -0.480

* 8-C tipo3 Salidas al mar

CAUD. FIN TRAMO 18.521 19.249 20.591 21.803 21.245 22.383 22.070 25.043 28.608 24.381 21.426 25.422 270.742 0.0 100.0
 PERDIDAS -1.538 -1.721 -1.762 -1.824 -1.787 -1.622 -1.595 -1.680 -1.691 -1.618 -1.565 -1.541 -19.945

* 9-Salidas Campo Cartagena

CAUD. FIN TRAMO 5.364 5.441 5.451 5.479 5.503 5.544 5.615 5.677 5.731 5.777 5.816 5.850 67.248 0.0 100.0
 PERDIDAS -5.364 -5.441 -5.451 -5.479 -5.503 -5.544 -5.615 -5.677 -5.731 -5.777 -5.816 -5.850 -67.248

Sistema Vega Baja del Segura
 Escenario actual 1994-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1994-2005

DEMANDAS USO CONSUNTIVO

* 1-MCT-Sierra de la Espada

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	2.300	2.300	2.300	2.000	1.700	2.300	2.300	2.300	2.300	2.600	2.900	3.200	28.800
SUM. SUPERF	2.300	2.300	2.300	2.000	1.700	2.300	2.300	2.300	2.241	2.600	2.900	3.200	28.741
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.059	0.000	0.000	0.000	0.059

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU SªEspada 2.300 2.300 2.300 2.000 1.700 2.300 2.300 2.241 2.600 2.900 3.200 2.600 28.741

NO. FALLOS: 1. GARANTIA: 99.2% GAR .VOLUMETRICA: 99.8% MAX. DEF. MENS.: 0.651 MAX. DEF. 2 MES: 0.651

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 2.3%, 2: 2.3%, 10: 2.3%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 1; 10AÑOS: 0 FALLOS)

* 2-MCT- Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

DOTACION	0.860	0.860	0.860	0.750	0.640	0.860	0.860	0.860	0.860	0.970	1.070	1.180	0.970	10.740
SUM. SUPERF	0.860	0.860	0.860	0.750	0.640	0.860	0.860	0.860	0.860	0.970	1.070	1.180	0.970	10.740
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 2 Canal Alic Vega Baja	0.432	0.450	0.469	0.414	0.332	0.354	0.353	0.397	0.452	0.590	0.623	0.545	5.410
2-Toma 1 UDU Torrealta-Vega Baja	0.428	0.410	0.391	0.336	0.308	0.506	0.507	0.463	0.518	0.480	0.557	0.425	5.330

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR .VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 3-MCT- Alicantí

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
DOTACION	3.040	3.040	3.040	2.650	2.260	3.040	3.040	3.040	3.040	3.430	3.830	4.220	3.430	38.060
SUM. SUPERF	3.040	3.007	3.040	2.650	2.260	2.972	3.040	2.927	3.430	3.830	4.220	3.430	37.846	
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
DEFICIT	0.000	0.033	0.000	0.000	0.000	0.068	0.000	0.113	0.000	0.000	0.000	0.000	0.214	

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Torrealta-Alicantí	3.040	3.007	3.040	2.650	2.260	2.972	3.040	2.927	3.430	3.830	4.220	3.430	37.846
---------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 3. GARANTIA: 97.7% GAR .VOLUMETRICA: 99.4% MAX. DEF. MENS.: 1.244 MAX. DEF. 2 MES: 1.244
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 1. GARANTIA: 90.9%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 5.2%, 2: 6.2%, 10: 6.2%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 3; 10AÑOS: 0 FALLOS)

* 4-MCT-Nuevo Canal Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
DOTACION	3.400	3.400	3.400	2.900	2.500	3.400	3.400	3.400	3.400	3.800	4.200	4.600	3.800	42.200
SUM. SUPERF	3.400	3.303	3.400	2.900	2.500	3.273	3.400	3.258	3.800	4.200	4.600	3.800	41.834	
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
DEFICIT	0.000	0.097	0.000	0.000	0.000	0.127	0.000	0.142	0.000	0.000	0.000	0.000	0.366	

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Pedrera-Cartagena 3.400 3.303 3.400 2.900 2.500 3.273 3.400 3.258 3.800 4.200 4.600 3.800 41.834

NO. FALLOS: 3. GARANTIA: 97.7% GAR .VOLUMETRICA: 99.1% MAX. DEF. MENS.: 1.560 MAX. DEF. 2 MES: 1.560

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 2. GARANTIA: 81.8%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 7.0%, 2: 9.5%, 10: 9.5%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 3; 10AÑOS: 9 FALLOS)

* 5-UDU Canal Murcia

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL		
DOTACION	1.880	1.880	1.880	1.680	1.480	1.880	1.880	1.880	1.880	1.880	2.070	2.370	2.660	2.070	23.610
SUM. SUPERF	1.880	1.880	1.880	1.680	1.480	1.880	1.880	1.880	1.880	1.880	2.070	2.370	2.657	2.070	23.607
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.003

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 2 Campotéjar 0.627 0.637 0.801 0.802 0.586 0.722 0.743 0.878 0.755 0.808 0.982 0.821 9.160

2-Toma 4 Torrealta-Pedrera-Murc 0.415 0.528 0.473 0.408 0.376 0.400 0.263 0.281 0.405 0.626 0.690 0.442 5.306

3-Toma 5 Pedrera-Torrealta 0.547 0.646 0.475 0.361 0.515 0.526 0.457 0.406 0.452 0.532 0.656 0.467 6.040

4-Toma 5 R Segura Murcia-Alcanta 0.292 0.069 0.131 0.109 0.003 0.232 0.417 0.315 0.459 0.405 0.329 0.341 3.102

NO. FALLOS: 2. GARANTIA: 98.5% GAR .VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.033 MAX. DEF. 2 MES: 0.034

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.1%, 2: 0.1%, 10: 0.1%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 6-UDU Creviellele-Orihuela

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.200	0.200	0.200	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	2.200
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.200	0.200	0.200	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	2.200
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Crevillente-Orihue 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 7-JDA 32-Rgs Trad Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	3.159	0.886	0.587	0.258	3.562	4.317	4.907	6.367	6.168	8.137	8.659	7.701	54.708
SUM. SUPERF	3.055	0.691	0.470	0.223	3.020	3.628	4.269	4.402	5.685	7.256	7.441	6.614	46.754
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.104	0.195	0.117	0.035	0.542	0.689	0.638	1.965	0.483	0.881	1.218	1.087	7.954

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-13	3.055	0.691	0.470	0.223	3.020	3.628	4.269	4.402	5.685	7.256	7.441	6.614	46.754
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 48. GARANTIA: 63.6% GAR . VOLUMETRICA: 85.5% MAX. DEF. MENS.: 8.659 MAX. DEF. 2 MES: 16.796
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 9. GARANTIA: 18.2%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 84.7%, 2: 94.3%, 10: 144.6%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 38; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 8-JDA 34-Rgs Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.135	0.154	0.157	0.231	3.100	0.187	3.069	0.193	4.950	5.402	5.465	3.047	26.090
SUM. SUPERF	0.130	0.120	0.126	0.200	2.558	0.170	2.790	0.175	4.628	4.911	4.968	3.023	23.801
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.005	0.034	0.031	0.031	0.542	0.017	0.279	0.018	0.322	0.491	0.497	0.024	2.289

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-14	0.130	0.120	0.126	0.200	2.558	0.170	2.790	0.175	4.628	4.911	4.968	3.023	23.801
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 19. GARANTIA: 85.6% GAR . VOLUMETRICA: 91.2% MAX. DEF. MENS.: 5.465 MAX. DEF. 2 MES: 10.867
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 72.7%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 83.5%, 2: 92.0%, 10: 96.5%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 18; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 9-JDA 36 Acuífero Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
DOTACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.658	0.631	0.620	1.143	1.260	1.721	1.801	1.168	9.002
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.658	0.631	0.620	1.143	1.260	1.721	1.801	1.168	9.002
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-9 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 10-UDA 38-Archena-Molina

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.266	0.034	0.034	0.049	0.453	0.286	0.439	0.287	0.737	0.930	1.155	0.631	5.301
SUM. SUPERF	0.257	0.026	0.027	0.042	0.377	0.260	0.399	0.261	0.696	0.845	1.050	0.614	4.856
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.009	0.008	0.007	0.007	0.076	0.026	0.040	0.026	0.041	0.085	0.105	0.017	0.445

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 38 0.257 0.026 0.027 0.042 0.377 0.260 0.399 0.261 0.696 0.845 1.050 0.614 4.856

NO. FALLOS: 19. GARANTIA: 85.6% GAR . VOLUMETRICA: 91.6% MAX. DEF. MENS.: 1.155 MAX. DEF. 2 MES: 2.085

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 72.7%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 83.0%, 2: 89.0%, 10: 92.4%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 19; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 11-UDA 39-Santomera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.109	0.000	0.000	0.000	2.055	0.141	1.999	0.109	3.501	3.765	3.845	2.078	17.602
SUM. SUPERF	0.105	0.000	0.000	0.000	1.711	0.128	1.817	0.099	3.293	3.423	3.495	2.022	16.094
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.004	0.000	0.000	0.000	0.344	0.013	0.182	0.010	0.208	0.342	0.350	0.056	1.508

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 39 0.105 0.000 0.000 0.000 1.711 0.128 1.817 0.099 3.293 3.423 3.495 2.022 16.094

NO. FALLOS: 19. GARANTIA: 85.6% GAR . VOLUMETRICA: 91.4% MAX. DEF. MENS.: 3.845 MAX. DEF. 2 MES: 7.610

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 72.7%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 84.3%, 2: 90.2%, 10: 94.3%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 11; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 12-UDA 46 Rgs Trad Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	5.922	9.185	9.186	10.464	6.835	8.876	9.396	9.430	7.310	7.742	7.603	9.051	101.000
SUM. SUPERF	5.713	7.231	7.412	9.152	5.749	8.132	8.604	8.635	6.878	7.116	6.998	8.788	90.407
SUM. SUBT	0.005	0.014	0.014	0.009	0.014	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.086
DEFICIT	0.205	1.941	1.761	1.302	1.072	0.740	0.787	0.790	0.427	0.622	0.601	0.259	10.507

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-12 5.713 7.231 7.412 9.152 5.749 8.132 8.604 8.635 6.878 7.116 6.998 8.788 90.407

NO. FALLOS: 19. GARANTIA: 85.6% GAR . VOLUMETRICA: 89.6% MAX. DEF. MENS.: 9.815 MAX. DEF. 2 MES: 18.264

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 72.7%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 80.6%, 2: 105.0%, 10: 114.4%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 19; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 13-UDA 48-Rgs Vega Baja post33

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	1.003	1.729	1.742	1.826	1.469	3.586	4.667	4.662	6.528	7.812	7.283	4.591	46.898
SUM. SUPERF	0.978	1.640	1.696	1.826	1.469	3.498	4.489	4.457	6.162	7.303	6.792	4.471	44.781
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.025	0.089	0.046	0.000	0.000	0.088	0.178	0.205	0.366	0.509	0.491	0.120	2.117

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-15 0.978 1.640 1.696 1.826 1.469 3.498 4.489 4.457 6.162 7.303 6.792 4.471 44.781

NO. FALLOS: 10. GARANTIA: 92.4% GAR . VOLUMETRICA: 95.5% MAX. DEF. MENS.: 5.594 MAX. DEF. 2 MES: 10.994

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 2. GARANTIA: 81.8%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 46.5%, 2: 49.7%, 10: 49.7%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 10; 10AÑOS: 10 FALLOS)

* 14-UDAs 52+71-Rgos Levante MD

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.374	0.280	0.601	0.535	1.872	1.910	2.034	2.717	3.293	3.166	1.815	18.597
SUM. SUPERF	0.000	0.324	0.242	0.530	0.466	1.675	1.709	1.819	2.451	2.946	2.833	1.655	16.650
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.059	0.000	0.000	0.014	0.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.273
DEFICIT	0.000	0.050	0.038	0.012	0.069	0.197	0.188	0.015	0.266	0.347	0.333	0.160	1.674

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDAs 52+71	0.000	0.240	0.180	0.385	0.343	1.200	1.224	1.303	1.741	2.110	2.029	1.163	11.918
2-Toma Pedrera UDAs 52+71	0.000	0.084	0.062	0.145	0.123	0.475	0.485	0.516	0.710	0.836	0.804	0.492	4.732

NO. FALLOS: 100. GARANTIA: 24.2% GAR . VOLUMETRICA: 91.0% MAX. DEF. MENS.: 1.183 MAX. DEF. 2 MES: 2.320
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 2. GARANTIA: 81.8%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 27.8%, 2: 36.8%, 10: 92.2%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 16; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 15-UDAs53+54+72+74-Rgos Levante

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	7.895	10.664	10.304	9.422	10.167	4.438	12.055	7.413	14.298	13.623	14.757	11.158	126.194
SUM. SUPERF	6.999	8.910	8.890	8.065	8.611	4.033	10.690	6.576	13.666	12.676	13.580	10.999	113.696
SUM. SUBT	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.009	1.109
DEFICIT	0.796	1.654	1.314	1.257	1.456	0.305	1.265	0.737	0.532	0.847	1.077	0.150	11.389

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma El Hondo-Rgs Levante MI	3.131	4.230	4.087	3.737	4.033	1.760	4.781	2.940	5.671	5.403	5.853	4.425	50.051
2-Toma 1 UDAs 53+54+72+74	3.868	4.680	4.803	4.328	4.578	2.273	5.909	3.636	7.995	7.273	7.727	6.574	63.645

NO. FALLOS: 122. GARANTIA: 7.6% GAR . VOLUMETRICA: 91.0% MAX. DEF. MENS.: 8.804 MAX. DEF. 2 MES: 16.924
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 72.7%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 50.6%, 2: 66.6%, 10: 96.3%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 19; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 16-UDA 56-ZR La Pedrera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.267	0.317	0.320	0.426	1.662	0.354	1.674	0.437	2.584	2.604	2.589	1.564	14.798
SUM. SUPERF	0.267	0.288	0.320	0.426	1.423	0.354	1.607	0.397	2.416	2.453	2.354	1.517	13.822
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
DEFICIT	0.000	0.029	0.000	0.000	0.239	0.000	0.067	0.000	0.168	0.151	0.235	0.047	0.936

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 56	0.267	0.231	0.233	0.349	1.332	0.322	1.522	0.397	2.416	2.367	2.354	1.517	13.305
2-Toma nº 33 Bombeo C Roig	0.000	0.058	0.087	0.077	0.091	0.032	0.086	0.000	0.000	0.085	0.000	0.000	0.516

NO. FALLOS: 8. GARANTIA: 93.9% GAR . VOLUMETRICA: 93.7% MAX. DEF. MENS.: 2.589 MAX. DEF. 2 MES: 4.254
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 2. GARANTIA: 81.8%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 60.9%, 2: 69.6%, 10: 69.6%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 8; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 17-UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	6.690	5.810	5.276	2.889	0.879	1.822	1.131	2.261	1.727	2.355	3.015	6.218	40.073
SUM. SUPERF	2.946	2.560	2.400	1.300	0.400	0.764	0.476	0.950	0.752	1.044	1.337	2.629	17.559
SUM. SUBT	3.100	3.100	2.876	1.589	0.479	1.058	0.655	1.311	0.975	1.311	1.678	3.100	21.232
DEFICIT	0.644	0.150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.489	1.282

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-19	2.946	2.560	2.400	1.300	0.400	0.764	0.476	0.950	0.752	1.044	1.337	2.629	17.559
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 33. GARANTIA: 75.0% GAR . VOLUMETRICA: 96.8% MAX. DEF. MENS.: 1.195 MAX. DEF. 2 MES: 1.785
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 6.2%, 2: 10.1%, 10: 32.4%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 2; 10AÑOS: 10 FALLOS)

* 18-UDAs 58+59-Campo Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	6.495	15.924	14.738	20.439	20.213	16.100	11.287	18.686	15.084	21.792	13.098	10.047	183.903
SUM. SUPERF	6.495	13.002	12.130	17.905	16.864	14.782	10.508	17.121	14.104	20.116	12.242	9.742	165.011
SUM. SUBT	0.000	0.818	0.818	0.545	0.818	0.273	0.273	0.273	0.273	0.273	0.273	0.275	4.911

DEFICIT 0.000 2.104 1.790 1.989 2.531 1.045 0.506 1.292 0.707 1.403 0.583 0.030 13.980

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDAs 58+59 6.495 13.002 12.130 17.905 16.864 14.782 10.508 17.121 14.104 20.116 12.242 9.742 165.011

NO. FALLOS: 18. GARANTIA: 86.4% GAR . VOLUMETRICA: 92.4% MAX. DEF. MENS.: 15.432 MAX. DEF. 2 MES: 30.332

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 2. GARANTIA: 81.8%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 60.2%, 2: 79.6%, 10: 83.6%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 17; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 19-UDA 55 Acuífero Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.148	0.020	0.048	0.451	0.703	0.032	0.166	1.379	0.669	0.543	0.540	4.699
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.000	0.148	0.020	0.048	0.451	0.703	0.032	0.166	1.379	0.669	0.543	0.540	4.699
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 55 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 20-Q Ecológ Segura Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	136.236
SUM. SUPERF	11.353	10.906	11.262	11.328	11.031	10.922	11.041	11.008	11.353	11.324	11.285	11.353	134.167
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.447	0.091	0.025	0.322	0.431	0.312	0.345	0.000	0.029	0.068	0.000	2.069

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Segura VB 11.353 10.906 11.262 11.328 11.031 10.922 11.041 11.008 11.353 11.324 11.285 11.353 134.167

NO. FALLOS: 9. GARANTIA: 93.2% GAR . VOLUMETRICA: 98.5% MAX. DEF. MENS.: 4.916 MAX. DEF. 2 MES: 8.285

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 2. GARANTIA: 81.8%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 13.1%, 2: 16.7%, 10: 16.7%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 5; 10AÑOS: 10 FALLOS)

* 21-Q Ecológ Segura Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	113.532
SUM. SUPERF	7.481	5.612	5.748	5.469	4.928	7.654	7.508	7.968	7.980	8.639	8.292	8.007	85.285
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	1.980	3.849	3.713	3.992	4.533	1.807	1.953	1.493	1.481	0.822	1.169	1.454	28.247

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Segura VM	7.481	5.612	5.748	5.469	4.928	7.654	7.508	7.968	7.980	8.639	8.292	8.007	85.285
------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 63. GARANTIA: 52.3% GAR . VOLUMETRICA: 75.1% MAX. DEF. MENS.: 9.394 MAX. DEF. 2 MES: 18.548
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 8. GARANTIA: 27.3%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 91.1%, 2: 125.0%, 10: 263.2%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 58; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 22-Q Ecológ El Hondo

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.357	0.490	0.480	0.470	0.492	0.352	0.747	0.513	0.874	0.847	0.895	0.645	7.162
SUM. SUPERF	0.357	0.490	0.480	0.470	0.492	0.352	0.747	0.513	0.874	0.847	0.895	0.645	7.162
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma nº 36 DEC El Hondo	0.357	0.490	0.480	0.470	0.492	0.352	0.747	0.513	0.874	0.847	0.895	0.645	7.162
---------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 23-Q Ecológ Salinas Mata-Torrevis

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

DOTACION	0.333	0.457	0.448	0.439	0.459	0.328	0.697	0.478	0.815	0.790	0.834	0.601	6.679
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005
SUM. SUBT	0.303	0.000	0.000	0.399	0.000	0.000	0.063	0.435	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200
DEFICIT	0.030	0.457	0.448	0.040	0.459	0.328	0.629	0.043	0.815	0.790	0.834	0.601	5.474

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Salinas 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.005 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.005

NO. FALLOS: 101. GARANTIA: 23.5% GAR .VOLUMETRICA: 18.0% MAX. DEF. MENS.: 0.834 MAX. DEF. 2 MES: 1.624

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 11. GARANTIA: 0.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 89.5%, 2: 170.8%, 10: 820.3%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 101; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 24-Qecolog salidas subt mar Torre

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.036	0.049	0.048	0.047	0.049	0.035	0.075	0.052	0.088	0.085	0.090	0.065	0.719
SUM. SUPERF	0.036	0.048	0.048	0.047	0.049	0.035	0.075	0.050	0.088	0.085	0.090	0.065	0.715
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC mar 0.036 0.048 0.048 0.047 0.049 0.035 0.075 0.050 0.088 0.085 0.090 0.065 0.715

NO. FALLOS: 2. GARANTIA: 98.5% GAR .VOLUMETRICA: 99.5% MAX. DEF. MENS.: 0.027 MAX. DEF. 2 MES: 0.027

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 2. GARANTIA: 81.8%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 3.8%, 2: 6.0%, 10: 6.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 2; 10AÑOS: 0 FALLOS)

* 25-MCT antes de Ojós

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	4.400	4.400	4.400	4.000	3.400	4.400	4.400	4.400	4.400	5.000	5.600	6.200	55.600
SUM. SUPERF	3.155	2.836	2.989	2.899	2.469	2.910	2.943	3.149	3.224	3.622	3.673	3.188	37.057
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	1.245	1.564	1.411	1.101	0.931	1.490	1.457	1.251	1.176	1.978	2.527	1.812	18.543

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma MCT antes Ojós 3.155 2.836 2.989 2.899 2.469 2.910 2.943 3.149 3.224 3.622 3.673 3.188 37.057

NO. FALLOS: 128. GARANTIA: 3.0% GAR . VOLUMETRICA: 66.6% MAX. DEF. MENS.: 3.494 MAX. DEF. 2 MES: 6.587

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 10. GARANTIA: 9.1%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 47.6%, 2: 90.6%, 10: 339.9%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 123; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 26-UDI Litoral

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.780	0.780	0.680	0.780	0.580	0.780	0.870	0.870	0.780	0.970	0.970	0.870	9.710
SUM. SUPERF	0.780	0.619	0.544	0.675	0.479	0.709	0.791	0.791	0.729	0.882	0.882	0.844	8.725
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.161	0.136	0.105	0.101	0.071	0.079	0.079	0.051	0.088	0.088	0.026	0.985

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDI Litoral 0.780 0.619 0.544 0.675 0.479 0.709 0.791 0.791 0.729 0.882 0.882 0.844 8.725

NO. FALLOS: 18. GARANTIA: 86.4% GAR . VOLUMETRICA: 89.9% MAX. DEF. MENS.: 0.970 MAX. DEF. 2 MES: 1.940

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 72.7%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 82.9%, 2: 104.4%, 10: 111.6%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 18; 10AÑOS: 11 FALLOS)

Sistema Vega Baja del Segura
Escenario actual 1994-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1994-2005

RETORNOS

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-Retornos Vega Media	3.384	3.343	3.342	2.943	3.227	3.381	4.069	3.334	5.052	5.584	6.080	4.543	48.282
2-EDARs MCT- Vega Baja	0.687	0.687	0.687	0.599	0.511	0.687	0.687	0.687	0.775	0.855	0.943	0.775	8.583
3-Q Ecolog Vega Baja Segura	11.592	11.234	11.588	11.646	11.363	11.148	11.547	11.330	11.938	11.891	11.886	11.785	138.948

4-Q Ecolog Vega Media Segura	7.481	5.612	5.748	5.469	4.928	7.654	7.508	7.968	7.980	8.639	8.292	8.007	85.285
5-Rt Rgs Vega Baja	8.862	10.391	10.421	10.315	8.742	9.589	13.085	11.238	15.234	16.021	16.469	14.330	144.697
6-Rt Rgs Vega Media	1.187	0.303	0.224	0.162	2.125	1.409	2.694	1.698	3.950	4.648	4.740	3.649	26.788
7-Retornos Cartagena-Litoral	3.344	3.138	3.149	2.860	2.383	3.186	3.353	3.239	3.623	4.065	4.385	3.715	40.441

Sistema Vega Baja del Segura
Escenario actual 1994-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1994-2005

BOMBEO ADICIONALES

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-Bombeo UDA 56	0.000	0.060	0.093	0.083	0.091	0.034	0.091	0.000	0.000	0.091	0.000	0.000	0.543

Sistema Vega Baja del Segura
Escenario actual 1994-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1994-2005

ACUIFEROS

* 1-Terciario Torrevieja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	-0.176	0.075	0.134	-0.324	0.057	0.124	0.178	-0.453	0.085	0.007	0.064	0.068	-0.161
V. BOMBEO	0.303	0.000	0.000	0.458	0.000	0.000	0.077	0.674	0.000	0.000	0.000	0.000	1.512
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	-0.20E+00	-0.11E+00	0.25E-01	-0.29E+00	-0.20E+00	-0.66E-01	0.11E+00	-0.33E+00	-0.22E+00	-0.19E+00	-0.11E+00	-0.38E-01	-0.16E+01
2-CAUDAL	-0.12E-01	-0.16E-01	-0.42E-02	-0.13E-01	-0.24E-01	-0.13E-01	0.23E-02	-0.12E-01	-0.28E-01	-0.21E-01	-0.15E-01	-0.75E-02	-0.16E+00

* 2-Cabo Roig

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

REC. NETA	0.255	0.091	0.175	0.185	0.023	0.213	0.419	0.442	0.169	-0.078	0.127	0.135	2.156
V. BOMBEO	0.000	0.060	0.093	0.083	0.091	0.034	0.091	0.000	0.000	0.091	0.000	0.000	0.543
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	0.15E+01	0.15E+01	0.15E+01	0.15E+01	0.14E+01	0.15E+01	0.17E+01	0.20E+01	0.20E+01	0.17E+01	0.17E+01	0.16E+01	0.20E+02
2-CAUDAL	0.15E+00	0.15E+00	0.15E+00	0.15E+00	0.15E+00	0.15E+00	0.16E+00	0.19E+00	0.20E+00	0.18E+00	0.17E+00	0.17E+00	0.20E+01

* 3-Colmenar

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402
V. BOMBEO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	0.28E+00	0.28E+00	0.29E+00	0.30E+00	0.29E+00	0.30E+00	0.34E+00	0.37E+00	0.36E+00	0.33E+00	0.31E+00	0.30E+00	0.37E+01
2-CAUDAL	0.28E-01	0.28E-01	0.28E-01	0.30E-01	0.29E-01	0.29E-01	0.32E-01	0.36E-01	0.36E-01	0.34E-01	0.32E-01	0.31E-01	0.37E+00

* 4-Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	-0.001	-0.178	-0.018	-0.012	-0.449	-0.725	-0.053	-0.237	-1.488	-0.859	-0.735	-0.645	-5.400
V. BOMBEO	0.200	0.348	0.220	0.148	0.551	0.903	0.232	0.366	1.579	0.869	0.743	0.740	6.899
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	-0.43E+01	-0.41E+01	-0.37E+01	-0.33E+01	-0.35E+01	-0.38E+01	-0.35E+01	-0.34E+01	-0.45E+01	-0.49E+01	-0.51E+01	-0.52E+01	-0.49E+02
2-CAUDAL	-0.45E+00	-0.42E+00	-0.39E+00	-0.35E+00	-0.34E+00	-0.36E+00	-0.37E+00	-0.34E+00	-0.40E+00	-0.47E+00	-0.50E+00	-0.52E+00	-0.49E+01

* 5-Campo de Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	6.333	5.515	5.515	5.788	5.515	6.060	6.060	6.060	6.060	6.060	6.060	6.058	71.085
V. BOMBEO	0.000	0.818	0.818	0.545	0.818	0.273	0.273	0.273	0.273	0.273	0.273	0.275	4.911
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	0.36E+02	0.36E+02	0.36E+02	0.37E+02	0.37E+02	0.37E+02	0.38E+02	0.38E+02	0.38E+02	0.39E+02	0.39E+02	0.39E+02	0.45E+03
2-CAUDAL	0.54E+01	0.54E+01	0.55E+01	0.55E+01	0.55E+01	0.55E+01	0.56E+01	0.57E+01	0.57E+01	0.58E+01	0.58E+01	0.58E+01	0.67E+02

* 6-Vega Media-Baja Segura

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	9.199	9.806	7.289	12.167	5.227	4.370	6.661	8.749	5.257	4.799	3.679	5.110	82.311
V. BOMBEO	3.205	3.214	2.990	1.698	1.251	1.794	1.379	2.558	2.339	3.137	3.584	4.282	31.430

PARAMETROS DE CONTROL:

1-SalidasTot	0.21E+06 0.23E+06 0.23E+06 0.29E+06 0.24E+06 0.21E+06 0.23E+06 0.23E+06 0.21E+06 0.18E+06 0.15E+06 0.13E+06 0.25E+07
2-SalidasMar	0.55E+05 0.59E+05 0.58E+05 0.64E+05 0.55E+05 0.53E+05 0.54E+05 0.58E+05 0.54E+05 0.53E+05 0.51E+05 0.52E+05 0.67E+06
3-SalidasRio	-0.35E+05-0.30E+05-0.28E+05 0.53E+04 0.89E+04-0.51E+04 0.53E+04-0.17E+05-0.17E+05-0.38E+05-0.55E+05-0.76E+05-0.28E+06
4-SalidasLagunas	0.13E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.15E+04 0.14E+04 0.13E+04 0.13E+04 0.14E+04 0.13E+04 0.13E+04 0.13E+04 0.13E+04 0.16E+05
5-SalidasDrenes	0.19E+06 0.20E+06 0.19E+06 0.22E+06 0.18E+06 0.16E+06 0.17E+06 0.19E+06 0.17E+06 0.16E+06 0.15E+06 0.15E+06 0.21E+07
6-Piez5_27	0.12E+02 0.13E+02 0.13E+02 0.14E+02 0.13E+02 0.13E+02 0.13E+02 0.13E+02 0.13E+02 0.13E+02 0.13E+02 0.12E+02 0.16E+03
7-Piez5_29	0.78E+01 0.83E+01 0.84E+01 0.89E+01 0.85E+01 0.81E+01 0.81E+01 0.84E+01 0.82E+01 0.81E+01 0.78E+01 0.78E+01 0.99E+02
8-Piez7_18	0.35E+02 0.36E+02 0.36E+02 0.37E+02 0.37E+02 0.36E+02 0.36E+02 0.37E+02 0.37E+02 0.37E+02 0.37E+02 0.36E+02 0.36E+02 0.44E+03
9-Piez7_20	0.18E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.20E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.18E+02 0.18E+02 0.22E+03
10-Piez8_18	0.74E+01 0.78E+01 0.78E+01 0.82E+01 0.76E+01 0.72E+01 0.72E+01 0.76E+01 0.74E+01 0.72E+01 0.70E+01 0.70E+01 0.89E+02
11-Piez10_10	0.19E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.18E+02 0.18E+02 0.23E+03
12-Piez10_15	0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.12E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.10E+02 0.99E+01 0.96E+01 0.13E+03
13-Piez11_12	0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.18E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.16E+02 0.16E+02 0.15E+02 0.20E+03
14-Piez11_14	0.11E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.12E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.10E+02 0.98E+01 0.13E+03
15-Piez13_12	0.14E+03 0.14E+03 0.14E+03 0.14E+03 0.14E+03 0.14E+03 0.14E+03 0.14E+03 0.14E+03 0.14E+03 0.14E+03 0.14E+03 0.14E+03 0.17E+04
16-Piez14_11	-0.12E+01-0.11E+01-0.11E+01-0.20E+00-0.57E-01-0.41E+00-0.13E+00-0.78E+00-0.73E+00-0.12E+01-0.16E+01-0.20E+01-0.11E+02
17-Piez16_8	-0.99E+00-0.98E+00-0.87E+00 0.54E+00 0.80E+00 0.20E+00 0.62E+00-0.41E+00-0.35E+00-0.12E+01-0.18E+01-0.26E+01-0.71E+01
18-Piez17_7	-0.30E+01-0.30E+01-0.28E+01-0.93E+00-0.50E+00-0.13E+01-0.69E+00-0.22E+01-0.20E+01-0.31E+01-0.39E+01-0.49E+01-0.28E+02
19-Piez19_3	-0.12E+01-0.12E+01-0.11E+01-0.50E+00-0.39E+00-0.64E+00-0.43E+00-0.91E+00-0.86E+00-0.12E+01-0.15E+01-0.18E+01-0.12E+02
20-Piez19_6	-0.27E+01-0.27E+01-0.25E+01-0.12E+01-0.90E+00-0.14E+01-0.10E+01-0.21E+01-0.20E+01-0.28E+01-0.32E+01-0.40E+01-0.27E+02
21-Piez21_2	-0.12E+01-0.11E+01-0.11E+01-0.51E+00-0.42E+00-0.65E+00-0.45E+00-0.90E+00-0.86E+00-0.12E+01-0.15E+01-0.18E+01-0.12E+02
22-Piez21_4	-0.12E+01-0.12E+01-0.11E+01-0.52E+00-0.42E+00-0.66E+00-0.46E+00-0.91E+00-0.87E+00-0.12E+01-0.15E+01-0.18E+01-0.12E+02
23-Piez21_5	-0.15E+01-0.14E+01-0.13E+01-0.65E+00-0.52E+00-0.80E+00-0.56E+00-0.11E+01-0.11E+01-0.15E+01-0.18E+01-0.22E+01-0.14E+02
24-Piez22_4	-0.16E+01-0.16E+01-0.15E+01-0.69E+00-0.57E+00-0.89E+00-0.62E+00-0.12E+01-0.12E+01-0.17E+01-0.20E+01-0.25E+01-0.16E+02
25-AlmacTot	0.11E+09 0.12E+09 0.12E+09 0.12E+09 0.12E+09 0.12E+09 0.12E+09 0.12E+09 0.12E+09 0.12E+09 0.12E+09 0.12E+09 0.14E+10
26-Piezo3_29	0.74E+01 0.79E+01 0.79E+01 0.84E+01 0.79E+01 0.76E+01 0.76E+01 0.79E+01 0.77E+01 0.76E+01 0.74E+01 0.74E+01 0.93E+02

*2 - Sistema Vega Baja del Segura

Fecha y hora: 17/ 9/2013 11:22: 8

NO. DE AÑOS: 27 AÑO INICIAL: 1978

ECO DE DATOS: 1 ESCRITURA RESUMIDA: 0(0) SALIDA GRAFICOS: 27 SALIDA BALANCES: 1 SALIDA F. OBJ.: 0(0)

2 - Sistema Vega Baja del Segura

2 - Esc Actual 1978-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

APORTACIONES INTERMEDIAS

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-post ATS MI	21.572	15.609	19.510	23.530	23.733	28.766	24.499	29.306	26.724	32.528	34.625	30.966	311.368
2-MCT PresaToma y otros	3.914	3.728	3.825	3.676	3.285	3.627	3.531	3.709	3.672	3.891	4.068	3.750	44.676
3-MCT-Elevación Ojós	1.902	1.775	1.934	2.047	1.803	1.783	1.886	2.030	1.980	2.196	2.082	2.032	23.450
4-Rio Segura Contraparada	16.596	12.779	10.649	10.853	10.354	16.330	21.710	23.116	23.653	33.256	25.673	23.380	228.349
5-Vega Baja	4.889	4.808	4.680	5.228	6.136	5.598	5.952	9.522	7.848	7.526	6.026	7.131	75.344
6-Retornos Guadalentín	0.195	0.093	0.103	0.016	0.097	0.066	0.105	0.178	0.363	0.084	0.017	0.078	1.394
7-Rc Vega Media-Baja Segura	10.546	10.863	7.447	9.702	7.864	6.497	8.282	9.817	7.587	7.417	6.593	8.681	101.294
8-Rc Crevillente-Argallet	0.199	0.170	0.202	0.136	0.102	0.178	0.179	0.129	0.091	0.010	0.008	0.095	1.499
9-Rc Terc Torrevieja	0.127	0.075	0.134	0.134	0.057	0.124	0.255	0.221	0.085	0.007	0.064	0.068	1.351
10-Rc Cabo Roig	0.255	0.151	0.268	0.268	0.114	0.247	0.510	0.442	0.169	0.013	0.127	0.135	2.699
11-Rc Colmenar	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402
12-Ds Alicante I	0.093	0.098	0.102	0.100	0.085	0.102	0.099	0.108	0.105	0.102	0.146	0.157	1.297
13-Ds Alicante II	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
14-Ds San Pedro Pinatar I	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.023	0.029	0.030	0.096
15-Ds San Pedro Pinatar II	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
16-Ds Torrevieja abast	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
17-Ds Torrevieja rgs	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18-Rec Campo Cartagena	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	75.996

2 - Sistema Vega Baja del Segura
 2 - Esc Actual 1978-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

EMBALSES

* 1-E. Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	2.547	2.645	2.622	2.229	2.330	2.809	3.476	3.928	3.856	3.837	4.281	3.373	37.933
VOL. FINAL	0.730	0.719	0.826	0.657	0.324	0.600	0.705	0.753	0.689	0.417	0.403	0.515	
SUeltas	2.322	2.654	2.513	2.397	2.661	2.530	3.366	3.873	3.912	4.102	4.290	3.257	37.877
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	0.003	0.002	0.001	0.001	0.002	0.003	0.005	0.007	0.008	0.008	0.005	0.004	0.049
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS:	0. (0.0%)		VACIADOS: 253.(78.1%)										

* 2-E. La Pedrera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	15.143	10.014	13.420	17.651	15.366	21.688	15.559	22.511	15.159	20.035	19.354	19.535	205.434
VOL. FINAL	43.575	40.000	40.901	42.352	39.275	43.331	43.372	46.083	41.939	38.499	37.199	39.101	
SUeltas	9.502	13.493	12.467	16.147	18.338	17.461	15.311	19.515	18.978	23.098	20.335	17.404	202.049
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	0.130	0.096	0.051	0.053	0.106	0.171	0.207	0.284	0.325	0.377	0.319	0.229	2.348
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS:	0. (0.0%)		VACIADOS: 196.(60.5%)										

* 3-Embalse El Hondo

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	8.977	10.509	9.916	9.908	10.450	4.950	13.248	8.165	15.633	14.170	16.082	12.219	134.228

VOL. FINAL	15.824	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	15.725	15.941	15.897	15.654	15.681	15.982
SUELTAS	7.303	9.417	9.408	9.400	9.418	3.299	11.635	5.436	12.743	10.720	12.760	9.548	111.087
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	1.239	0.917	0.508	0.508	1.032	1.651	1.888	2.513	2.934	3.693	3.295	2.371	22.548
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS: 312. (96.3%)	VACIADOS: 0.(0.0%)												

 2 - Sistema Vega Baja del Segura
 2 - Esc Actual 1978-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

CONDUCCIONES

TIPO 1

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
1-post-ATS MI	21.572	15.609	19.510	23.530	23.733	28.766	24.499	29.306	26.724	32.528	34.625	30.966	311.368	0.0	100.0
2-Canal Taibilla_4	1.492	1.553	1.697	1.662	1.622	1.498	1.515	1.421	1.679	2.094	1.977	1.584	19.793	0.0	100.0
3-Canal Taibilla_5	1.492	1.553	1.697	1.662	1.622	1.498	1.515	1.421	1.679	2.094	1.977	1.584	19.793	0.0	100.0
4-río Guadalentín	0.195	0.093	0.103	0.016	0.097	0.066	0.105	0.178	0.363	0.084	0.017	0.078	1.394	0.0	100.0
5-río Segura_3	7.666	7.370	5.979	6.483	3.218	6.587	11.407	9.963	11.903	18.949	11.624	10.209	111.358	0.0	100.0
6-río Segura_5	12.078	11.351	9.908	11.116	8.494	12.310	16.801	19.633	19.291	26.367	17.951	17.472	182.772	0.0	100.0
7-post-ATS Canal Crevillente_3	2.547	2.646	2.622	2.229	2.330	2.808	3.475	3.928	3.856	3.838	4.280	3.374	37.933	0.0	100.0
8-post-ATS Canal Crevillente_2	2.547	2.646	2.622	2.229	2.330	2.808	3.475	3.928	3.856	3.838	4.280	3.374	37.933	0.0	100.0
9-post-ATS Canal Crevillente_1	2.931	3.029	3.083	2.749	2.635	3.244	3.664	4.121	4.225	4.428	4.971	3.741	42.821	0.0	100.0
10-post-ATS Partidor-Sifón_1	16.373	11.074	14.794	19.400	16.926	23.002	16.342	23.000	15.901	20.545	20.661	21.072	219.091	0.0	100.0
11-post-ATS Partidor-Sifón_2	16.373	11.074	14.794	19.400	16.926	23.002	16.342	23.000	15.901	20.545	20.661	21.072	219.091	0.0	100.0
12-post-ATS Sifón Orihuela	15.134	9.970	13.377	17.580	15.346	21.673	15.549	22.505	15.144	19.996	19.314	19.518	205.105	0.0	100.0
13-post-ATS La Pedrera	15.134	9.970	13.377	17.580	15.346	21.673	15.549	22.505	15.144	19.996	19.314	19.518	205.105	0.0	100.0
14-C1-18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0	
15-C1-19	5.954	4.943	4.598	4.020	3.444	5.461	5.049	5.701	5.025	5.407	6.596	6.489	62.686	0.0	100.0
16-post-ATS Canal Crevillente_4	2.547	2.646	2.622	2.229	2.330	2.808	3.475	3.928	3.856	3.838	4.280	3.374	37.933	0.0	100.0
17-Crevillente-Rgs Levante MI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
18-post-ATS Rgs Levante MD_3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0

19-Canal Taibilla_2	2.416	2.556	2.765	2.718	2.546	2.258	2.510	2.516	2.712	2.830	2.582	2.438	30.847	0.0	100.0
20-post-ATS MD_3	19.468	14.103	17.877	22.149	22.051	26.439	22.464	27.277	24.219	29.315	30.443	27.877	283.681	0.0	100.0
21-post-ATS MD_4	19.304	14.103	17.877	22.149	19.560	26.246	20.006	27.121	20.126	24.974	25.632	24.813	261.911	0.0	100.0
22-C1-32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
23-C1-33	0.031	0.039	0.039	0.038	0.039	0.037	0.054	0.060	0.063	0.052	0.044	0.037	0.533	0.0	100.0
24-Salidas subt al mar	0.028	0.027	0.030	0.066	0.092	0.035	0.031	0.049	0.038	0.034	0.025	0.027	0.483	0.0	100.0
25-C1-35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
26-C1-36	0.032	0.033	0.034	0.071	0.100	0.032	0.045	0.039	0.048	0.048	0.056	0.049	0.588	0.0	100.0
27-MCT Canal Alicante	1.176	1.151	1.253	1.216	1.260	1.135	1.108	1.050	1.192	1.549	1.447	1.147	14.683	0.0	100.0
28-C1-38	0.002	0.003	0.003	0.040	0.069	0.002	0.012	0.003	0.011	0.013	0.023	0.017	0.198	0.0	100.0
29-río Segura_2	8.216	5.463	3.596	4.099	3.811	8.292	13.354	14.371	14.720	24.150	16.771	14.902	131.746	0.0	100.0
30-C1-40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
31-C1-41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.023	0.029	0.030	0.096	0.0	100.0
32-C1-42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
33-C1-43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
34-Canal Campo Cartagena	2.858	7.950	7.150	11.156	11.212	10.078	5.442	11.618	6.832	10.201	5.790	4.877	95.165	0.0	100.0
35-C1-45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
36-CT_1	0.514	0.781	0.832	0.671	0.743	0.475	0.624	0.486	0.732	0.634	0.500	0.406	7.397	0.0	100.0
37-C1-Elev Tinajón	1.227	0.967	1.008	0.786	0.632	1.333	0.925	0.980	0.946	1.421	1.890	1.463	13.577	0.0	100.0
38-CT_3	1.492	1.553	1.697	1.662	1.622	1.498	1.515	1.421	1.679	2.094	1.977	1.584	19.793	0.0	100.0
39-postATS MI 2	20.345	14.642	18.502	22.744	23.102	27.433	23.574	28.327	25.777	31.107	32.735	29.503	297.792	0.0	100.0
40-post ATS MI 3	19.930	14.598	18.458	22.677	22.521	27.015	23.008	27.902	24.871	29.966	31.203	28.524	290.672	0.0	100.0
41-post-ATS MI_abast(3)	0.385	0.383	0.461	0.520	0.305	0.435	0.188	0.194	0.369	0.591	0.690	0.367	4.888	0.0	100.0
42-C1-53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
43-C1-55	0.093	0.098	0.102	0.100	0.085	0.102	0.099	0.108	0.105	0.102	0.146	0.157	1.297	0.0	100.0
44-C1-56	1.628	1.490	1.379	1.225	0.930	1.603	1.576	1.761	1.582	1.614	2.023	2.009	18.819	0.0	100.0
45-C1-Torrealta-Pedreira 1	0.295	0.338	0.350	0.368	0.256	0.347	0.182	0.165	0.346	0.496	0.566	0.356	4.065	0.0	100.0
46-C1-Torrealta-Pedreira 2	0.009	0.044	0.044	0.071	0.020	0.015	0.010	0.005	0.015	0.039	0.040	0.017	0.330	0.0	100.0
47-C1-Pedreira-Torrealta 1	2.600	2.294	1.996	1.658	1.470	2.369	2.324	2.519	2.280	2.338	2.967	2.942	27.757	0.0	100.0
48-post-ATS Sifón-Vega Baja_1	1.239	1.105	1.417	1.821	1.580	1.329	0.793	0.495	0.757	0.549	1.347	1.554	13.985	0.0	100.0
49-Conducción tipo1 nº 62	0.002	0.006	0.003	0.001	0.004	0.001	0.010	0.006	0.007	0.005	0.006	0.002	0.053	0.0	100.0
50-Elevación El Hondo	8.977	10.510	9.916	9.908	10.450	4.950	13.248	8.167	15.633	14.171	16.083	12.219	134.233	0.0	100.0
51-Conducción tipo1 nº 65	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
52-Acequías Vega Baja	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
53-Conducción tipo1 nº 67	2.862	2.925	2.875	2.822	2.736	2.748	2.859	2.952	2.949	2.793	2.731	2.872	34.123	0.0	100.0
54-Conducción tipo1 nº 68	0.089	0.046	0.111	0.152	0.049	0.088	0.006	0.028	0.023	0.095	0.124	0.011	0.823	0.0	100.0
55-Nuevo Canal Alicante	1.535	1.392	1.277	1.126	0.844	1.501	1.477	1.653	1.477	1.511	1.877	1.852	17.522	0.0	100.0
56-Conducción tipo1 nº 70	1.974	1.767	1.547	1.264	1.060	1.892	1.888	2.101	1.883	1.874	2.355	2.365	21.971	0.0	100.0

57-Conducción tipo1 nº 71	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
58-Rgs Levante MD	0.000	0.400	0.300	0.700	0.700	1.200	1.200	1.300	1.800	2.100	2.100	0.200	12.000	0.0	100.0	
59-río Segura_1	16.198	12.505	10.352	10.566	10.105	15.970	21.180	22.512	23.132	32.777	25.214	22.996	223.507	0.0	100.0	

2 - Sistema Vega Baja del Segura
 2 - Esc Actual 1978-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

TIPO 2

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
* 1-Inf Iluvia Cabo Roig															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0
PERDIDAS	0.255	0.151	0.268	0.268	0.114	0.247	0.510	0.442	0.169	0.013	0.127	0.135	2.699		
* 2-Inf Iluvia Terc Torrevieja															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
PERDIDAS	0.127	0.075	0.134	0.134	0.057	0.124	0.255	0.221	0.085	0.007	0.064	0.068	1.351		
* 3-Inf Iluvia Colmenar															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
PERDIDAS	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402		
* 4-Inf Iluvia Crevillente															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
PERDIDAS	0.199	0.170	0.202	0.136	0.102	0.178	0.179	0.129	0.091	0.010	0.008	0.095	1.499		
* 5-Inf Iluvia Vega Baja Segura															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
PERDIDAS	10.546	10.863	7.447	9.702	7.864	6.497	8.282	9.817	7.587	7.417	6.593	8.681	101.294		
* 6-Entradas Campo Cartagena															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
PERDIDAS	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	75.996		

2 - Sistema Vega Baja del Segura
 2 - Esc Actual 1978-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

TIPO 3
 =====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
* 1-Salidas mar Cabo Roig															
CAUD. FIN TRAMO	0.030	0.033	0.035	0.037	0.035	0.036	0.044	0.055	0.056	0.047	0.039	0.034	0.480	0.0	100.0
PERDIDAS	-0.030	-0.033	-0.035	-0.037	-0.035	-0.036	-0.044	-0.055	-0.056	-0.047	-0.039	-0.034	-0.480		
* 2-Salidas mar Terc Torrevieja															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.0	100.0
PERDIDAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.004		
* 3-Salidas mar Colmenar															
CAUD. FIN TRAMO	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.031	0.033	0.036	0.037	0.035	0.032	0.031	0.390	0.0	100.0
PERDIDAS	-0.030	-0.030	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031	-0.033	-0.036	-0.037	-0.035	-0.032	-0.031	-0.390		
* 4-Drenaje Crevillente															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
PERDIDAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
* 5-río Segura_4_Salidas río															
CAUD. FIN TRAMO	8.155	8.669	7.599	8.602	3.642	7.116	10.418	9.764	9.818	16.155	9.127	8.724	107.790	0.0	100.0
PERDIDAS	0.705	-0.240	-0.250	-0.370	0.194	0.741	0.776	0.630	1.156	1.514	2.000	2.004	8.860		
* 6-C tipo3 Salidas azarbes															
CAUD. FIN TRAMO	13.013	10.387	8.763	8.785	8.884	10.497	14.466	16.989	18.934	25.445	17.079	15.199	168.440	0.0	100.0
PERDIDAS	-5.598	-6.091	-5.954	-5.844	-5.802	-5.427	-5.354	-5.642	-5.644	-5.420	-5.230	-5.245	-67.250		
* 7-C tipo3 Salidas lagunas															
CAUD. FIN TRAMO	11.720	8.127	6.486	6.396	6.970	5.873	8.607	10.939	10.617	15.585	8.009	9.362	108.691	0.0	100.0

PERDIDAS -0.043 -0.044 -0.044 -0.044 -0.044 -0.043 -0.043 -0.043 -0.043 -0.044 -0.043 -0.043 -0.043 -0.521

* 8-C tipo3 Salidas al mar

CAUD. FIN TRAMO 23.529 19.362 18.212 18.030 17.948 21.610 21.294 26.583 22.992 29.803 21.127 24.086 264.578 0.0 100.0

PERDIDAS -1.760 -1.840 -1.813 -1.791 -1.796 -1.729 -1.719 -1.785 -1.794 -1.759 -1.729 -1.739 -21.255

* 9-Salidas Campo Cartagena

CAUD. FIN TRAMO 2.862 2.925 2.875 2.822 2.736 2.748 2.859 2.952 2.949 2.793 2.731 2.872 34.123 0.0 100.0

PERDIDAS -2.862 -2.925 -2.875 -2.822 -2.736 -2.748 -2.859 -2.952 -2.949 -2.793 -2.731 -2.872 -34.123

2 - Sistema Vega Baja del Segura

2 - Esc Actual 1978-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

DEMANDAS USO CONSUNTIVO

* 1-MCT-Sierra de la Espada

O N D E F M A MY J JL AG S TOTAL

DOTACION 2.300 2.300 2.300 2.000 1.700 2.300 2.300 2.300 2.600 2.900 3.200 2.600 28.800

SUM. SUPERF 2.150 1.970 2.076 1.842 1.555 2.093 1.921 2.074 1.979 2.157 2.495 2.317 24.631

SUM. SUBT 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

DEFICIT 0.150 0.330 0.224 0.158 0.145 0.207 0.379 0.226 0.621 0.743 0.705 0.283 4.169

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU SªEspada 2.150 1.970 2.076 1.842 1.555 2.093 1.921 2.074 1.979 2.157 2.495 2.317 24.631

NO. FALLOS: 148. GARANTIA: 54.3% GAR . VOLUMETRICA: 85.5% MAX. DEF. MENS.: 2.266 MAX. DEF. 2 MES: 3.619

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 18. GARANTIA: 33.3%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 45.7%, 2: 83.0%, 10: 251.6%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 130; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 2-MCT- Vega Baja

O N D E F M A MY J JL AG S TOTAL

DOTACION	0.860	0.860	0.860	0.750	0.640	0.860	0.860	0.860	0.970	1.070	1.180	0.970	10.740
SUM. SUPERF	0.846	0.823	0.825	0.736	0.628	0.842	0.824	0.847	0.916	1.002	1.132	0.961	10.382
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.014	0.037	0.035	0.014	0.012	0.018	0.036	0.013	0.054	0.068	0.048	0.009	0.358

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 2 Canal Alic Vega Baja	0.317	0.402	0.444	0.446	0.362	0.362	0.407	0.371	0.487	0.545	0.530	0.437	5.110
2-Toma 1 UDU Torrealta-Vega Baja	0.529	0.421	0.381	0.290	0.265	0.479	0.417	0.476	0.429	0.457	0.602	0.524	5.272

NO. FALLOS: 64. GARANTIA: 80.2% GAR . VOLUMETRICA: 96.7% MAX. DEF. MENS.: 0.556 MAX. DEF. 2 MES: 0.824
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 16.6%, 2: 23.9%, 10: 51.7%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 35; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 3-MCT- Alicantí

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	3.040	3.040	3.040	2.650	2.260	3.040	3.040	3.040	3.430	3.830	4.220	3.430	38.060
SUM. SUPERF	2.802	2.638	2.629	2.401	2.121	2.737	2.672	2.809	2.763	3.150	3.446	3.139	33.305
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.238	0.402	0.411	0.249	0.139	0.303	0.368	0.231	0.667	0.680	0.774	0.291	4.755

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Torrealta-Alicantí	2.802	2.638	2.629	2.401	2.121	2.737	2.672	2.809	2.763	3.150	3.446	3.139	33.305
---------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 150. GARANTIA: 53.7% GAR . VOLUMETRICA: 87.5% MAX. DEF. MENS.: 2.140 MAX. DEF. 2 MES: 3.911
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 15. GARANTIA: 44.4%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 37.1%, 2: 68.4%, 10: 203.6%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 123; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 4-MCT-Nuevo Canal Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	3.400	3.400	3.400	2.900	2.500	3.400	3.400	3.400	3.400	3.800	4.200	4.600	42.200
SUM. SUPERF	2.841	2.331	2.325	2.074	1.802	2.687	2.370	2.763	2.500	2.876	3.407	3.222	31.197
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.559	1.069	1.075	0.826	0.698	0.713	1.030	0.637	1.300	1.324	1.193	0.578	11.003

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Pedrera-Cartagena 2.841 2.331 2.325 2.074 1.802 2.687 2.370 2.763 2.500 2.876 3.407 3.222 31.197

NO. FALLOS: 164. GARANTIA: 49.4% GAR . VOLUMETRICA: 73.9% MAX. DEF. MENS.: 3.720 MAX. DEF. 2 MES: 7.082

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 18. GARANTIA: 33.3%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 86.9%, 2: 159.8%, 10: 413.4%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 155; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 5-UDU Canal Murcia

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL		
DOTACION	1.880	1.880	1.880	1.680	1.480	1.880	1.880	1.880	1.880	1.880	2.070	2.370	2.660	2.070	23.610
SUM. SUPERF	1.772	1.589	1.633	1.505	1.365	1.745	1.683	1.807	1.900	2.050	2.357	1.949	21.355		
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
DEFICIT	0.108	0.291	0.247	0.175	0.115	0.135	0.197	0.073	0.170	0.320	0.303	0.121	2.255		

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 2 Campotéjar 0.463 0.494 0.581 0.528 0.471 0.576 0.544 0.625 0.653 0.650 0.759 0.648 6.992

2-Toma 4 Torrealta-Pedrera-Murc 0.286 0.294 0.306 0.296 0.235 0.332 0.172 0.160 0.330 0.457 0.527 0.339 3.735

3-Toma 5 Pedrera-Torrealta 0.626 0.527 0.449 0.394 0.409 0.477 0.437 0.418 0.397 0.464 0.612 0.577 5.786

4-Toma 5 R Segura Murcia-Alcanta 0.398 0.274 0.297 0.287 0.250 0.359 0.530 0.604 0.521 0.478 0.459 0.384 4.842

NO. FALLOS: 88. GARANTIA: 72.8% GAR . VOLUMETRICA: 90.5% MAX. DEF. MENS.: 1.847 MAX. DEF. 2 MES: 3.156

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 10. GARANTIA: 63.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 54.3%, 2: 96.4%, 10: 147.1%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 71; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 6-UDU Creviellele-Orihuela

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.200	0.200	0.200	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	2.200
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.200	0.200	0.200	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	2.200
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Crevillente-Orihue 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 7-JDA 32-Rgs Trad Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	4.418	1.239	0.821	0.361	4.982	6.038	6.863	8.905	8.626	11.380	12.110	10.770	76.513
SUM. SUPERF	3.950	1.019	0.680	0.307	4.011	4.905	5.922	7.746	7.919	10.381	10.964	9.417	67.220
SUM. SUBT	0.352	0.220	0.141	0.054	0.688	0.683	0.413	0.472	0.353	0.315	0.418	0.479	4.588
DEFICIT	0.116	0.000	0.000	0.000	0.283	0.450	0.529	0.687	0.354	0.685	0.728	0.874	4.705

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-13	3.950	1.019	0.680	0.307	4.011	4.905	5.922	7.746	7.919	10.381	10.964	9.417	67.220
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	-------	--------

NO. FALLOS: 55. GARANTIA: 83.0% GAR . VOLUMETRICA: 93.9% MAX. DEF. MENS.: 8.478 MAX. DEF. 2 MES: 15.388
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 54.3%, 2: 90.6%, 10: 130.6%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 38; 10AÑOS: 23 FALLOS)

* 8-JDA 34-Rgs Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.049	0.056	0.057	0.084	1.127	0.068	1.116	0.070	1.800	1.964	1.987	1.108	9.486
SUM. SUPERF	0.045	0.046	0.047	0.070	0.962	0.059	1.006	0.064	1.686	1.829	1.843	1.035	8.693
SUM. SUBT	0.004	0.010	0.010	0.014	0.134	0.009	0.060	0.006	0.076	0.051	0.081	0.061	0.515
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.000	0.050	0.000	0.038	0.085	0.063	0.011	0.278

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-14	0.045	0.046	0.047	0.070	0.962	0.059	1.006	0.064	1.686	1.829	1.843	1.035	8.693
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 17. GARANTIA: 94.8% GAR . VOLUMETRICA: 97.1% MAX. DEF. MENS.: 1.210 MAX. DEF. 2 MES: 2.046
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 4. GARANTIA: 85.2%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 37.7%, 2: 59.8%, 10: 72.8%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 12; 10AÑOS: 12 FALLOS)

* 9-JDA 36 Acuífero Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.124	1.078	1.060	1.953	2.153	2.941	3.077	15.382
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.124	1.078	1.060	1.953	2.153	2.941	3.077	15.382
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-9 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 10-UDA 38-Archena-Molina

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.495	0.064	0.064	0.091	0.842	0.532	0.816	0.534	1.371	1.730	2.149	1.173	9.861
SUM. SUPERF	0.415	0.045	0.045	0.067	0.580	0.417	0.566	0.425	0.906	1.142	1.533	0.978	7.119
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.080	0.019	0.019	0.024	0.262	0.115	0.250	0.109	0.465	0.588	0.616	0.195	2.742

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 38 0.415 0.045 0.045 0.067 0.580 0.417 0.566 0.425 0.906 1.142 1.533 0.978 7.119

NO. FALLOS: 172. GARANTIA: 46.9% GAR . VOLUMETRICA: 72.2% MAX. DEF. MENS.: 1.976 MAX. DEF. 2 MES: 3.622
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 18. GARANTIA: 33.3%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 86.4%, 2: 163.6%, 10: 450.2%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 165; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 11-UDA 39-Santomera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.197	0.000	0.000	0.000	3.721	0.255	3.619	0.197	6.340	6.818	6.963	3.762	31.872
SUM. SUPERF	0.164	0.000	0.000	0.000	2.491	0.193	2.457	0.155	4.093	4.341	4.812	3.063	21.769
SUM. SUBT	0.033	0.000	0.000	0.000	0.195	0.062	0.167	0.042	0.200	0.233	0.219	0.134	1.284
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	1.035	0.000	0.995	0.000	2.047	2.243	1.932	0.565	8.818

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 39 0.164 0.000 0.000 0.000 2.491 0.193 2.457 0.155 4.093 4.341 4.812 3.063 21.769

NO. FALLOS: 102. GARANTIA: 68.5% GAR . VOLUMETRICA: 72.3% MAX. DEF. MENS.: 6.184 MAX. DEF. 2 MES: 12.284

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 17. GARANTIA: 37.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 83.8%, 2: 166.4%, 10: 451.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 92; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 12-UDA 46 Rgs Trad Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	5.772	8.953	8.954	10.200	6.662	8.652	9.159	9.192	7.125	7.547	7.411	8.822	98.449
SUM. SUPERF	5.339	7.712	7.759	8.763	5.914	7.912	8.347	8.963	6.733	7.143	7.008	8.286	89.879
SUM. SUBT	0.271	0.491	0.483	0.502	0.441	0.333	0.300	0.056	0.238	0.160	0.236	0.287	3.800
DEFICIT	0.162	0.749	0.712	0.935	0.307	0.406	0.512	0.173	0.153	0.243	0.167	0.249	4.770

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-12 5.339 7.712 7.759 8.763 5.914 7.912 8.347 8.963 6.733 7.143 7.008 8.286 89.879

NO. FALLOS: 56. GARANTIA: 82.7% GAR . VOLUMETRICA: 95.2% MAX. DEF. MENS.: 5.969 MAX. DEF. 2 MES: 9.787

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 43.0%, 2: 76.1%, 10: 113.3%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 43; 10AÑOS: 22 FALLOS)

* 13-UDA 48-Rgs Vega Baja post33

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	1.336	2.304	2.321	2.433	1.958	4.779	6.220	6.213	8.700	10.410	9.705	6.118	62.497
SUM. SUPERF	1.336	2.304	2.321	2.433	1.958	4.667	5.902	6.093	8.360	9.903	9.112	5.880	60.269
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037	0.086	0.019	0.062	0.049	0.085	0.083	0.421
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.075	0.232	0.102	0.278	0.458	0.508	0.155	1.807

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-15 1.336 2.304 2.321 2.433 1.958 4.667 5.902 6.093 8.360 9.903 9.112 5.880 60.269

NO. FALLOS: 19. GARANTIA: 94.1% GAR . VOLUMETRICA: 97.1% MAX. DEF. MENS.: 7.043 MAX. DEF. 2 MES: 13.357

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 88.9%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 43.2%, 2: 66.0%, 10: 77.5%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 15; 10AÑOS: 12 FALLOS)

* 14-UDAs 52+71-Rgos Levante MD

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.495	0.370	0.793	0.707	2.473	2.523	2.686	3.589	4.350	4.182	2.397	24.565
SUM. SUPERF	0.000	0.489	0.366	0.789	0.707	2.297	2.280	2.530	3.337	3.973	3.960	2.023	22.750
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.028	0.048	0.106	0.000	0.000	0.015	0.201
DEFICIT	0.000	0.006	0.004	0.000	0.000	0.176	0.215	0.108	0.146	0.377	0.222	0.359	1.614

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDAs 52+71	0.000	0.400	0.300	0.700	0.700	1.200	1.200	1.300	1.800	2.100	2.100	0.200	12.000
2-Toma Pedrera UDAs 52+71	0.000	0.089	0.066	0.089	0.007	1.097	1.080	1.230	1.537	1.873	1.860	1.823	10.750

NO. FALLOS: 59. GARANTIA: 81.8% GAR . VOLUMETRICA: 93.4% MAX. DEF. MENS.: 2.037 MAX. DEF. 2 MES: 3.781
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 38.3%, 2: 75.6%, 10: 123.8%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 45; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 15-UDAs53+54+72+74-Rgos Levante

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	9.737	12.907	12.576	12.164	13.299	6.143	16.963	9.706	18.423	15.876	18.056	13.885	159.735
SUM. SUPERF	9.322	11.654	11.513	11.397	11.661	5.530	14.366	8.873	15.912	14.102	16.290	12.257	142.877
SUM. SUBT	0.264	0.540	0.503	0.441	0.776	0.319	0.985	0.325	0.808	0.655	0.702	0.945	7.264
DEFICIT	0.150	0.713	0.559	0.326	0.862	0.294	1.612	0.508	1.703	1.118	1.064	0.684	9.594

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma El Hondo-Rgs Levante MI	7.000	9.000	9.000	9.000	9.000	3.000	11.000	5.000	12.000	10.000	12.000	9.000	105.000
2-Toma 1 UDAs 53+54+72+74	2.322	2.654	2.513	2.397	2.661	2.530	3.366	3.873	3.912	4.102	4.290	3.257	37.877

NO. FALLOS: 146. GARANTIA: 54.9% GAR . VOLUMETRICA: 94.0% MAX. DEF. MENS.: 4.874 MAX. DEF. 2 MES: 9.456
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 4. GARANTIA: 85.2%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 24.3%, 2: 47.1%, 10: 97.5%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 81; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 16-UDA 56-ZR La Pedrera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.899	1.068	1.078	1.432	5.592	1.192	5.632	1.470	8.695	8.762	8.711	5.263	49.794
SUM. SUPERF	0.790	0.874	0.831	1.065	3.894	1.089	3.953	1.364	5.761	5.760	6.210	4.275	35.868
SUM. SUBT	0.018	0.000	0.000	0.031	0.045	0.000	0.074	0.014	0.259	0.000	0.027	0.047	0.515
DEFICIT	0.091	0.194	0.247	0.336	1.654	0.103	1.605	0.092	2.675	3.002	2.474	0.941	13.411

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 56	0.690	0.510	0.654	0.881	3.675	0.826	3.740	0.966	5.583	5.617	6.089	4.215	33.447
2-Toma nº 33 Bombeo C Roig	0.100	0.364	0.177	0.184	0.219	0.264	0.212	0.398	0.178	0.143	0.122	0.060	2.420

NO. FALLOS: 140. GARANTIA: 56.8% GAR . VOLUMETRICA: 73.1% MAX. DEF. MENS.: 8.332 MAX. DEF. 2 MES: 16.338
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 17. GARANTIA: 37.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE (1: 83.0%, 2: 164.5%, 10: 442.4%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 129; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 17-UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.213	0.185	0.168	0.092	0.028	0.058	0.036	0.072	0.055	0.075	0.096	0.198	1.276
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.213	0.185	0.168	0.092	0.028	0.058	0.036	0.072	0.055	0.075	0.096	0.198	1.276
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 18-UDAs 58+59-Campo Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	6.718	15.207	13.772	19.617	19.389	16.390	11.400	17.873	14.180	19.917	12.651	9.680	176.794
SUM. SUPERF	5.544	10.069	9.244	13.045	12.792	12.554	7.621	14.175	9.040	12.672	8.715	7.741	123.212
SUM. SUBT	1.174	4.176	3.981	4.475	4.962	2.953	3.592	2.699	4.704	5.269	3.738	1.939	43.663

DEFICIT 0.000 0.962 0.547 2.096 1.635 0.882 0.187 0.999 0.437 1.976 0.199 0.000 9.920

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDAs 58+59 5.544 10.069 9.244 13.045 12.792 12.554 7.621 14.175 9.040 12.672 8.715 7.741 123.212

NO. FALLOS: 75. GARANTIA: 76.9% GAR . VOLUMETRICA: 94.4% MAX. DEF. MENS.: 10.617 MAX. DEF. 2 MES: 21.006

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 34.8%, 2: 66.0%, 10: 102.7%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 54; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 19-UDA 55 Acuífero Crevillente

O N D E F M A MY J JL AG S TOTAL

DOTACION	0.000	0.188	0.025	0.061	0.572	0.892	0.041	0.210	1.749	0.848	0.689	0.685	5.960
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.000	0.188	0.025	0.061	0.572	0.892	0.041	0.210	1.749	0.848	0.689	0.685	5.960
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 55 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 20-Q Ecológ Segura Vega Baja

O N D E F M A MY J JL AG S TOTAL

DOTACION	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	136.236
SUM. SUPERF	10.436	9.572	9.426	9.328	9.445	9.922	9.983	10.689	10.393	10.520	10.442	10.375	120.530
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.917	1.781	1.927	2.025	1.908	1.431	1.370	0.664	0.960	0.833	0.911	0.978	15.706

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Segura VB 10.436 9.572 9.426 9.328 9.445 9.922 9.983 10.689 10.393 10.520 10.442 10.375 120.530

NO. FALLOS: 87. GARANTIA: 73.1% GAR . VOLUMETRICA: 88.5% MAX. DEF. MENS.: 9.713 MAX. DEF. 2 MES: 18.717

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 11. GARANTIA: 59.3%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 71.9%, 2: 130.9%, 10: 235.7%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 81; 10AÑOS: 24 FALLOS)

* 21-Q Ecológ Segura Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	113.532
SUM. SUPERF	7.981	7.041	6.756	6.467	6.294	7.678	7.826	8.141	8.412	8.628	8.443	8.094	91.761
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	1.480	2.420	2.705	2.994	3.167	1.783	1.635	1.320	1.049	0.833	1.018	1.367	21.771

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Segura VM	7.981	7.041	6.756	6.467	6.294	7.678	7.826	8.141	8.412	8.628	8.443	8.094	91.761
------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 138. GARANTIA: 57.4% GAR . VOLUMETRICA: 80.8% MAX. DEF. MENS.: 9.461 MAX. DEF. 2 MES: 18.631
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 17. GARANTIA: 37.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 91.5%, 2: 163.0%, 10: 372.6%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 124; 10AÑOS: 24 FALLOS)

* 22-Q Ecolog El Hondo

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.303	0.417	0.408	0.400	0.418	0.299	0.635	0.436	0.743	0.720	0.760	0.548	6.087
SUM. SUPERF	0.303	0.417	0.408	0.400	0.418	0.299	0.635	0.436	0.743	0.720	0.760	0.548	6.087
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma nº 36 DEC El Hondo	0.303	0.417	0.408	0.400	0.418	0.299	0.635	0.436	0.743	0.720	0.760	0.548	6.087
---------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 23-Q Ecolog Salinas Mata-Torrevis

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

DOTACION	0.356	0.489	0.479	0.469	0.490	0.351	0.745	0.512	0.872	0.845	0.892	0.643	7.143
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004
SUM. SUBT	0.092	0.036	0.000	0.122	0.091	0.026	0.083	0.284	0.258	0.000	0.033	0.143	1.168
DEFICIT	0.264	0.453	0.479	0.347	0.399	0.325	0.661	0.227	0.614	0.845	0.859	0.500	5.972

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Salinas	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004
----------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 269. GARANTIA: 17.0% GAR . VOLUMETRICA: 16.4% MAX. DEF. MENS.: 0.892 MAX. DEF. 2 MES: 1.737

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 27. GARANTIA: 0.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 93.1%, 2: 180.6%, 10: 862.2%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 268; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 24-Qecolog salidas subt mar Torre

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.036	0.049	0.048	0.047	0.049	0.035	0.075	0.052	0.088	0.085	0.090	0.065	0.719
SUM. SUPERF	0.035	0.046	0.042	0.043	0.046	0.035	0.067	0.051	0.073	0.067	0.075	0.058	0.638
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.001	0.003	0.006	0.004	0.003	0.000	0.008	0.001	0.015	0.018	0.015	0.007	0.081

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC mar	0.035	0.046	0.042	0.043	0.046	0.035	0.067	0.051	0.073	0.067	0.075	0.058	0.638
------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 108. GARANTIA: 66.7% GAR . VOLUMETRICA: 88.8% MAX. DEF. MENS.: 0.049 MAX. DEF. 2 MES: 0.097

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 15. GARANTIA: 44.4%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 30.2%, 2: 57.0%, 10: 172.2%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 92; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 25-MCT antes de Ojós

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	4.400	4.400	4.400	4.000	3.400	4.400	4.400	4.400	4.400	5.000	5.600	6.200	55.600
SUM. SUPERF	3.400	2.947	2.994	3.004	2.543	3.151	2.907	3.224	2.940	3.257	3.568	3.344	37.279
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	1.000	1.453	1.406	0.996	0.857	1.249	1.493	1.176	2.060	2.343	2.632	1.656	18.321

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma MCT antes Ojós 3.400 2.947 2.994 3.004 2.543 3.151 2.907 3.224 2.940 3.257 3.568 3.344 37.279

NO. FALLOS: 303. GARANTIA: 6.5% GAR . VOLUMETRICA: 67.0% MAX. DEF. MENS.: 4.391 MAX. DEF. 2 MES: 8.589

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 26. GARANTIA: 3.7%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 54.2%, 2: 106.9%, 10: 347.8%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 283; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 26-UDI Litoral

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.780	0.780	0.680	0.780	0.580	0.780	0.870	0.870	0.780	0.970	0.970	0.870	9.710
SUM. SUPERF	0.513	0.318	0.277	0.289	0.172	0.404	0.354	0.419	0.260	0.216	0.251	0.354	3.828
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.267	0.462	0.403	0.491	0.408	0.376	0.516	0.451	0.520	0.754	0.719	0.516	5.882

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDI Litoral 0.513 0.318 0.277 0.289 0.172 0.404 0.354 0.419 0.260 0.216 0.251 0.354 3.828

NO. FALLOS: 196. GARANTIA: 39.5% GAR . VOLUMETRICA: 39.4% MAX. DEF. MENS.: 0.970 MAX. DEF. 2 MES: 1.940

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 24. GARANTIA: 11.1%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1:100.0%, 2: 200.0%, 10: 853.9%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 196; 10AÑOS: 27 FALLOS)

2 - Sistema Vega Baja del Segura

2 - Esc Actual 1978-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

RETORNOS

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-Retornos Vega Media	3.205	2.833	2.960	2.674	3.321	3.134	3.869	3.161	4.739	5.096	5.801	4.646	45.438
2-EDARs MCT- Vega Baja	0.676	0.657	0.660	0.588	0.501	0.673	0.658	0.677	0.732	0.801	0.905	0.768	8.297
3-Q Ecolog Vega Baja Segura	10.652	9.877	9.730	9.619	9.743	10.144	10.424	10.982	10.907	11.029	10.971	10.766	124.844

4-Q Ecolog Vega Media Segura	7.990	7.046	6.775	6.475	6.305	7.677	7.831	8.136	8.411	8.627	8.444	8.091	91.809
5-Rt Rgs Vega Baja	8.373	10.428	10.399	10.832	10.589	10.015	14.992	12.344	17.106	17.703	18.600	14.639	156.020
6-Rt Rgs Vega Media	1.480	0.400	0.279	0.139	1.856	1.841	2.582	2.900	3.607	4.578	4.796	3.900	28.358
7-Retornos Cartagena-Litoral	2.686	2.119	2.094	1.889	1.580	2.476	2.178	2.558	2.207	2.471	2.924	2.864	28.047

2 - Sistema Vega Baja del Segura
2 - Esc Actual 1978-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

BOMBEO ADICIONALES

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-Bombeo UDA 56	0.102	0.370	0.181	0.185	0.222	0.265	0.222	0.403	0.185	0.148	0.127	0.062	2.474

2 - Sistema Vega Baja del Segura
2 - Esc Actual 1978-2005

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

ACUIFEROS

* 1-Terciario Torrevieja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	0.016	0.039	0.134	-0.022	-0.079	0.098	0.070	-0.124	-0.539	0.007	0.004	-0.137	-0.532
V. BOMBEO	0.111	0.036	0.000	0.156	0.136	0.026	0.185	0.345	0.624	0.000	0.060	0.205	1.883
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	-0.59E+00	-0.49E+00	-0.32E+00	-0.31E+00	-0.36E+00	-0.23E+00	-0.14E+00	-0.25E+00	-0.73E+00	-0.66E+00	-0.59E+00	-0.67E+00	-0.53E+01
2-CAUDAL	-0.63E-01	-0.54E-01	-0.41E-01	-0.32E-01	-0.33E-01	-0.29E-01	-0.18E-01	-0.19E-01	-0.49E-01	-0.70E-01	-0.62E-01	-0.63E-01	-0.53E+00

* 2-Cabo Roig

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

REC. NETA	0.153	-0.219	0.087	0.083	-0.108	-0.018	0.288	0.039	-0.016	-0.135	0.000	0.073	0.225
V. BOMBEO	0.102	0.370	0.181	0.185	0.222	0.265	0.222	0.403	0.185	0.148	0.127	0.062	2.474
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	0.23E+00	-0.22E-02	0.81E-01	0.15E+00	0.35E-01	0.14E-01	0.29E+00	0.30E+00	0.25E+00	0.10E+00	0.90E-01	0.15E+00	0.17E+01
2-CAUDAL	0.16E-01	0.11E-01	0.40E-02	0.12E-01	0.92E-02	0.24E-02	0.15E-01	0.29E-01	0.27E-01	0.17E-01	0.95E-02	0.12E-01	0.17E+00

* 3-Colmenar

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402
V. BOMBEO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	0.31E+00	0.30E+00	0.31E+00	0.32E+00	0.30E+00	0.31E+00	0.35E+00	0.38E+00	0.37E+00	0.34E+00	0.32E+00	0.31E+00	0.39E+01
2-CAUDAL	0.30E-01	0.30E-01	0.30E-01	0.31E-01	0.31E-01	0.31E-01	0.33E-01	0.37E-01	0.37E-01	0.35E-01	0.33E-01	0.32E-01	0.39E+00

* 4-Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	-0.001	-0.218	-0.023	-0.025	-0.570	-0.914	-0.062	-0.281	-1.858	-1.038	-0.881	-0.790	-6.661
V. BOMBEO	0.200	0.388	0.225	0.161	0.672	1.092	0.241	0.410	1.949	1.048	0.889	0.885	8.160
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	-0.57E+01	-0.54E+01	-0.49E+01	-0.45E+01	-0.46E+01	-0.50E+01	-0.46E+01	-0.44E+01	-0.58E+01	-0.62E+01	-0.65E+01	-0.66E+01	-0.64E+02
2-CAUDAL	-0.60E+00	-0.56E+00	-0.52E+00	-0.47E+00	-0.45E+00	-0.48E+00	-0.48E+00	-0.45E+00	-0.51E+00	-0.60E+00	-0.63E+00	-0.65E+00	-0.64E+01

* 5-Campo de Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	5.159	2.157	2.352	1.858	1.371	3.380	2.741	3.634	1.629	1.064	2.595	4.394	32.333
V. BOMBEO	1.174	4.176	3.981	4.475	4.962	2.953	3.592	2.699	4.704	5.269	3.738	1.939	43.663
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	0.19E+02	0.18E+02	0.18E+02	0.17E+02	0.16E+02	0.17E+02	0.17E+02	0.18E+02	0.17E+02	0.16E+02	0.16E+02	0.18E+02	0.21E+03
2-CAUDAL	0.26E+01	0.28E+01	0.27E+01	0.26E+01	0.25E+01	0.25E+01	0.25E+01	0.26E+01	0.26E+01	0.25E+01	0.24E+01	0.25E+01	0.31E+02

* 6-Vega Media-Baja Segura

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	10.705	10.498	6.974	9.471	5.332	5.131	6.877	8.326	5.984	4.818	4.246	6.519	84.880
V. BOMBEO	1.138	1.447	1.306	1.103	3.386	2.580	3.106	2.944	3.945	4.480	4.913	4.183	34.530

PARAMETROS DE CONTROL:

1-SalidasTot	0.27E+06 0.28E+06 0.26E+06 0.28E+06 0.21E+06 0.21E+06 0.21E+06 0.23E+06 0.19E+06 0.17E+06 0.15E+06 0.18E+06 0.26E+07
2-SalidasMar	0.60E+05 0.62E+05 0.59E+05 0.61E+05 0.59E+05 0.56E+05 0.58E+05 0.61E+05 0.59E+05 0.58E+05 0.57E+05 0.59E+05 0.71E+06
3-SalidasRio	0.86E+04 0.71E+04 0.91E+04 0.16E+05-0.36E+05-0.24E+05-0.35E+05-0.29E+05-0.58E+05-0.67E+05-0.83E+05-0.64E+05-0.35E+06
4-SalidasLagunas	0.15E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.17E+05
5-SalidasDrenes	0.20E+06 0.21E+06 0.19E+06 0.20E+06 0.19E+06 0.17E+06 0.18E+06 0.19E+06 0.18E+06 0.18E+06 0.17E+06 0.18E+06 0.22E+07
6-Piez5_27	0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.17E+03
7-Piez5_29	0.88E+01 0.90E+01 0.88E+01 0.89E+01 0.88E+01 0.86E+01 0.87E+01 0.89E+01 0.88E+01 0.87E+01 0.86E+01 0.87E+01 0.11E+03
8-Piez7_18	0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.44E+02 0.45E+02 0.53E+03
9-Piez7_20	0.21E+02 0.22E+02 0.21E+02 0.22E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.26E+03
10-Piez8_18	0.85E+01 0.87E+01 0.84E+01 0.85E+01 0.84E+01 0.81E+01 0.82E+01 0.85E+01 0.84E+01 0.83E+01 0.82E+01 0.83E+01 0.10E+03
11-Piez10_10	0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.23E+03
12-Piez10_15	0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.12E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.10E+02 0.10E+02 0.13E+03
13-Piez11_12	0.16E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.16E+02 0.17E+02 0.16E+02 0.16E+02 0.16E+02 0.16E+02 0.20E+03
14-Piez11_14	0.11E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.10E+02 0.10E+02 0.13E+03
15-Piez13_12	0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.20E+03 0.23E+04
16-Piez14_11	0.61E-01-0.74E-01-0.40E-01 0.13E+00-0.13E+01-0.88E+00-0.12E+01-0.10E+01-0.17E+01-0.20E+01-0.24E+01-0.19E+01-0.12E+02
17-Piez16_8	0.81E+00 0.68E+00 0.76E+00 0.10E+01-0.12E+01-0.64E+00-0.11E+01-0.92E+00-0.20E+01-0.26E+01-0.32E+01-0.24E+01-0.11E+02
18-Piez17_7	-0.32E+00-0.60E+00-0.48E+00-0.14E+00-0.31E+01-0.22E+01-0.28E+01-0.26E+01-0.40E+01-0.47E+01-0.53E+01-0.44E+01-0.31E+02
19-Piez19_3	-0.32E+00-0.41E+00-0.38E+00-0.27E+00-0.13E+01-0.96E+00-0.12E+01-0.11E+01-0.16E+01-0.18E+01-0.20E+01-0.16E+01-0.13E+02
20-Piez19_6	-0.75E+00-0.10E+01-0.90E+00-0.68E+00-0.28E+01-0.21E+01-0.26E+01-0.24E+01-0.34E+01-0.39E+01-0.44E+01-0.36E+01-0.29E+02
21-Piez21_2	-0.36E+00-0.45E+00-0.42E+00-0.31E+00-0.13E+01-0.99E+00-0.12E+01-0.11E+01-0.16E+01-0.18E+01-0.20E+01-0.17E+01-0.13E+02
22-Piez21_4	-0.34E+00-0.43E+00-0.40E+00-0.29E+00-0.12E+01-0.95E+00-0.11E+01-0.11E+01-0.15E+01-0.17E+01-0.19E+01-0.16E+01-0.13E+02
23-Piez21_5	-0.43E+00-0.55E+00-0.50E+00-0.38E+00-0.15E+01-0.12E+01-0.14E+01-0.13E+01-0.19E+01-0.21E+01-0.23E+01-0.19E+01-0.15E+02
24-Piez22_4	-0.44E+00-0.57E+00-0.53E+00-0.38E+00-0.16E+01-0.13E+01-0.15E+01-0.14E+01-0.20E+01-0.23E+01-0.26E+01-0.21E+01-0.17E+02
25-AlmacTot	0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.17E+10
26-Piezo3_29	0.83E+01 0.85E+01 0.83E+01 0.84E+01 0.83E+01 0.81E+01 0.82E+01 0.84E+01 0.83E+01 0.82E+01 0.81E+01 0.82E+01 0.99E+02

*3 - Sistema Vega Baja del Segura

Fecha y hora: 17/ 9/2013 16:15:11

NO. DE AÑOS: 27 AÑO INICIAL: 1978

ECO DE DATOS: 1 ESCRITURA RESUMIDA: 0(0) SALIDA GRAFICOS: 27 SALIDA BALANCES: 1 SALIDA F. OBJ.: 0(0)

3 - Sistema Vega Baja del Segura

3 Esc Actual 1978-2005 + desaladoras

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

APORTACIONES INTERMEDIAS

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-post ATS MI	21.572	15.609	19.510	23.530	23.733	28.766	24.499	29.306	26.724	32.528	34.625	30.966	311.368
2-MCT PresaToma y otros	3.914	3.728	3.825	3.676	3.285	3.627	3.531	3.709	3.672	3.891	4.068	3.750	44.676
3-MCT-Elevación Ojós	1.902	1.775	1.934	2.047	1.803	1.783	1.886	2.030	1.980	2.196	2.082	2.032	23.450
4-Rio Segura Contraparada	16.596	12.779	10.649	10.853	10.354	16.330	21.710	23.116	23.653	33.256	25.673	23.380	228.349
5-Vega Baja	4.889	4.808	4.680	5.228	6.136	5.598	5.952	9.522	7.848	7.526	6.026	7.131	75.344
6-Retornos Guadalentín	0.195	0.093	0.103	0.016	0.097	0.066	0.105	0.178	0.363	0.084	0.017	0.078	1.394
7-Rc Vega Media-Baja Segura	10.546	10.863	7.447	9.702	7.864	6.497	8.282	9.817	7.587	7.417	6.593	8.681	101.294
8-Rc Crevillente-Argallet	0.199	0.170	0.202	0.136	0.102	0.178	0.179	0.129	0.091	0.010	0.008	0.095	1.499
9-Rc Terc Torrevieja	0.127	0.075	0.134	0.134	0.057	0.124	0.255	0.221	0.085	0.007	0.064	0.068	1.351
10-Rc Cabo Roig	0.255	0.151	0.268	0.268	0.114	0.247	0.510	0.442	0.169	0.013	0.127	0.135	2.699
11-Rc Colmenar	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402
12-Ds Alicante I	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.000
13-Ds Alicante II	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.000
14-Ds San Pedro Pinatar I	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.000
15-Ds San Pedro Pinatar II	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.000
16-Ds Torrevieja abast	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	39.960
17-Ds Torrevieja rgs	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	39.960
18-Rec Campo Cartagena	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	75.996

EMBALSES

* 1-E. Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	2.748	2.950	4.256	2.826	2.665	4.107	4.189	5.228	4.483	5.456	5.206	4.170	48.283
VOL. FINAL	5.344	4.804	5.764	5.489	4.581	5.342	5.221	5.912	5.057	5.360	5.191	5.563	
SUeltas	2.645	3.473	3.286	3.090	3.554	3.316	4.273	4.485	5.278	5.082	5.310	3.751	47.542
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	0.025	0.017	0.010	0.010	0.019	0.030	0.037	0.052	0.059	0.072	0.065	0.047	0.443
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS:	70. (21.6%)		VACIADOS: 90.(27.8%)										

* 2-E. La Pedrera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	12.968	10.301	12.459	16.897	16.444	18.307	14.405	20.008	15.016	19.771	18.213	19.028	193.816
VOL. FINAL	147.407	145.578	147.268	147.432	143.697	146.938	147.275	150.551	145.904	141.955	142.120	147.234	
SUeltas	4.798	11.791	10.583	16.546	19.803	14.465	13.366	15.784	18.568	22.370	16.851	13.046	177.972
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	0.456	0.338	0.186	0.187	0.376	0.601	0.702	0.947	1.095	1.350	1.197	0.868	8.304
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS:	73. (22.5%)		VACIADOS: 66.(20.4%)										

* 3-Embalse El Hondo

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	8.891	10.492	9.848	9.753	10.450	4.696	13.540	7.888	15.692	14.441	16.125	12.253	134.070

VOL. FINAL	15.824	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000	15.990	15.993	16.000
SUELTAS	7.235	9.400	9.340	9.245	9.418	3.045	11.635	5.349	12.743	10.706	12.760	9.850	110.726
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	1.239	0.917	0.508	0.508	1.032	1.651	1.905	2.540	2.949	3.745	3.363	2.396	22.751
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS: 321. (99.1%)	VACIADOS: 0.(0.0%)												

3 - Sistema Vega Baja del Segura
3 Esc Actual 1978-2005 + desaladoras

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

CONDUCCIONES

TIPO 1

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR	
1-post-ATS MI	21.572	15.609	19.510	23.530	23.733	28.766	24.499	29.306	26.724	32.528	34.625	30.966	311.368	0.0	100.0	
2-Canal Taibilla_4	0.548	0.435	2.034	2.576	0.905	3.512	1.900	2.232	0.460	0.288	0.628	0.681	16.200	0.0	100.0	
3-Canal Taibilla_5	0.548	0.435	2.034	2.576	0.905	3.512	1.900	2.232	0.460	0.288	0.628	0.681	16.200	0.0	100.0	
4-río Guadalentín	0.195	0.093	0.103	0.016	0.097	0.066	0.105	0.178	0.363	0.084	0.017	0.078	1.394	0.0	100.0	
5-río Segura_3	7.628	7.514	6.095	6.550	3.217	6.614	11.845	10.149	12.773	20.200	12.416	10.505	115.505	0.0	100.0	
6-río Segura_5	18.075	14.394	11.623	13.092	9.574	15.241	19.176	23.278	21.545	28.702	21.028	20.906	216.635	0.0	100.0	
7-post-ATS Canal Crevillente_3	2.748	2.950	4.256	2.826	2.665	4.107	4.189	5.228	4.483	5.457	5.206	4.170	48.283	0.0	100.0	
8-post-ATS Canal Crevillente_2	2.748	2.950	4.256	2.826	2.665	4.107	4.189	5.228	4.483	5.457	5.206	4.170	48.283	0.0	100.0	
9-post-ATS Canal Crevillente_1	2.976	3.177	4.442	3.049	2.803	4.383	4.336	5.321	4.628	5.682	5.705	4.483	50.986	0.0	100.0	
10-post-ATS Partidor-Sifón_1	16.770	11.121	12.315	17.669	16.005	19.153	13.741	20.522	13.628	17.824	18.355	20.051	197.153	0.0	100.0	
11-post-ATS Partidor-Sifón_2	16.770	11.121	12.315	17.669	16.005	19.153	13.741	20.522	13.628	17.824	18.355	20.051	197.153	0.0	100.0	
12-post-ATS Sifón Orihuela	9.597	6.971	9.121	13.472	13.051	14.916	11.065	16.666	11.686	16.421	14.871	15.612	153.451	0.0	100.0	
13-post-ATS La Pedrera	9.597	6.971	9.121	13.472	13.051	14.916	11.065	16.666	11.686	16.421	14.871	15.612	153.451	0.0	100.0	
14-C1-18	0.798	0.000	0.000	0.246	0.000	0.146	0.017	0.000	0.000	0.000	0.027	1.096	2.331	0.0	100.0	
15-C1-19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.041	0.000	0.049	0.0	100.0	
16-post-ATS Canal Crevillente_4	2.748	2.950	4.256	2.826	2.665	4.107	4.189	5.228	4.483	5.457	5.206	4.170	48.283	0.0	100.0	
17-Crevillente-Rgs Levante MI	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.075	0.095	0.0	100.0
18-post-ATS Rgs Levante MD_3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0

19-Canal Taibilla_2	2.117	1.932	2.123	2.249	2.093	1.824	1.949	2.147	1.984	2.218	2.095	2.057	24.787	0.0	100.0
20-post-ATS MD_3	19.934	14.298	16.757	20.719	22.142	23.777	21.163	26.024	23.857	29.301	30.205	28.028	276.204	0.0	100.0
21-post-ATS MD_4	19.745	14.298	16.757	20.719	18.808	23.537	18.077	25.843	18.256	23.506	24.060	24.534	248.139	0.0	100.0
22-C1-32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.080	0.000	0.000	0.000	0.118	0.012	0.210	0.0	100.0
23-C1-33	0.138	0.139	0.142	0.150	0.148	0.145	0.157	0.177	0.184	0.170	0.158	0.146	1.855	0.0	100.0
24-Salidas subt al mar	3.017	2.861	4.568	6.019	5.426	6.020	4.278	4.666	1.989	0.688	0.323	2.114	41.969	0.0	100.0
25-C1-35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
26-C1-36	2.915	2.771	4.474	5.916	5.327	5.910	4.195	4.540	1.893	0.603	0.255	2.033	40.833	0.0	100.0
27-MCT Canal Alicante	0.350	0.243	1.834	2.361	0.706	3.275	1.679	1.988	0.301	0.163	0.212	0.507	13.618	0.0	100.0
28-C1-38	2.884	2.740	4.443	5.886	5.296	5.879	4.162	4.504	1.856	0.568	0.223	2.002	40.443	0.0	100.0
29-río Segura_2	8.204	5.324	3.492	3.952	3.661	8.208	13.296	14.429	14.580	24.174	16.646	14.919	130.884	0.0	100.0
30-C1-40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
31-C1-41	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	48.000	0.0	100.0
32-C1-42	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	39.960	0.0	100.0
33-C1-43	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	39.960	0.0	100.0
34-Canal Campo Cartagena	3.206	10.667	9.509	14.814	14.783	11.664	6.734	12.715	8.900	12.515	6.863	5.143	117.514	0.0	100.0
35-C1-45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
36-CT_1	0.215	0.157	0.190	0.202	0.290	0.041	0.062	0.116	0.003	0.022	0.012	0.025	1.337	0.0	100.0
37-C1-Elev Tinajón	0.716	0.766	2.189	2.327	0.513	3.978	2.226	2.374	1.066	0.936	1.673	1.222	19.985	0.0	100.0
38-CT_3	0.548	0.435	2.034	2.576	0.905	3.512	1.900	2.232	0.460	0.288	0.628	0.681	16.200	0.0	100.0
39-postATS MI 2	20.856	14.843	17.321	21.203	23.221	24.787	22.273	26.932	25.658	31.592	32.953	29.744	291.383	0.0	100.0
40-post ATS MI 3	20.383	14.784	17.261	21.115	22.435	24.279	21.546	26.421	24.369	30.019	31.005	28.607	282.224	0.0	100.0
41-post-ATS MI_abast(3)	0.228	0.227	0.186	0.223	0.138	0.276	0.148	0.093	0.145	0.225	0.499	0.313	2.703	0.0	100.0
42-C1-53	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.075	0.095	0.0	100.0
43-C1-55	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	48.000	0.0	100.0
44-C1-56	5.575	5.537	5.650	6.175	6.850	5.645	5.523	5.556	4.985	4.235	4.231	4.925	64.885	0.0	100.0
45-C1-Torrealta-Pedreira 1	0.228	0.227	0.186	0.223	0.138	0.276	0.148	0.093	0.145	0.225	0.499	0.313	2.702	0.0	100.0
46-C1-Torrealta-Pedreira 2	0.041	0.000	0.007	0.095	0.063	0.061	0.010	0.011	0.000	0.020	0.012	0.085	0.406	0.0	100.0
47-C1-Pedreira-Torrealta 1	3.150	3.150	3.250	3.650	4.250	3.157	3.060	3.060	2.750	2.160	1.898	2.660	36.196	0.0	100.0
48-post-ATS Sifón-Vega Baja_1	7.172	4.150	3.193	4.197	2.954	4.238	2.676	3.856	1.943	1.403	3.483	4.439	43.703	0.0	100.0
49-Conducción tipo1 n° 62	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.006	0.0	100.0
50-Elevación El Hondo	8.891	10.493	9.848	9.753	10.450	4.696	13.540	7.889	15.692	14.442	16.126	12.253	134.073	0.0	100.0
51-Conducción tipo1 n° 65	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
52-Acequías Vega Baja	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
53-Conducción tipo1 n° 67	4.853	4.931	5.001	5.048	5.052	5.062	5.075	5.075	5.070	5.006	4.948	4.985	60.106	0.0	100.0
54-Conducción tipo1 n° 68	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.0	100.0
55-Nuevo Canal Alicante	1.575	1.537	1.650	2.175	2.850	1.645	1.523	1.556	0.985	0.235	0.231	0.925	16.885	0.0	100.0
56-Conducción tipo1 n° 70	2.236	2.205	2.309	2.710	3.291	2.266	2.162	2.172	1.796	1.180	0.995	1.720	25.042	0.0	100.0

57-Conducción tipo1 nº 71	0.798	0.000	0.000	0.246	0.000	0.146	0.017	0.000	0.000	0.000	0.027	1.096	2.331	0.0	100.0
58-Rgs Levante MD	0.000	0.327	0.245	0.571	0.623	0.845	0.845	0.917	1.535	1.793	1.867	0.250	9.818	0.0	100.0
59-río Segura_1	16.276	12.572	10.403	10.638	10.202	16.059	21.250	22.603	23.194	32.824	25.254	23.057	224.333	0.0	100.0

3 - Sistema Vega Baja del Segura
3 Esc Actual 1978-2005 + desaladoras

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

TIPO 2

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
* 1-Inf Iluvia Cabo Roig															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0
PERDIDAS	0.255	0.151	0.268	0.268	0.114	0.247	0.510	0.442	0.169	0.013	0.127	0.135	2.699		
* 2-Inf Iluvia Terc Torrevieja															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	0.127	0.075	0.134	0.134	0.057	0.124	0.255	0.221	0.085	0.007	0.064	0.068	1.351		
* 3-Inf Iluvia Colmenar															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402		
* 4-Inf Iluvia Crevillente															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	0.199	0.170	0.202	0.136	0.102	0.178	0.179	0.129	0.091	0.010	0.008	0.095	1.499		
* 5-Inf Iluvia Vega Baja Segura															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	10.546	10.863	7.447	9.702	7.864	6.497	8.282	9.817	7.587	7.417	6.593	8.681	101.294		
* 6-Entradas Campo Cartagena															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	75.996		

TIPO 3

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
* 1-Salidas mar Cabo Roig															
CAUD. FIN TRAMO	0.138	0.139	0.142	0.150	0.148	0.145	0.157	0.177	0.184	0.170	0.152	0.146	1.849	0.0	100.0
PERDIDAS	-0.138	-0.139	-0.142	-0.150	-0.148	-0.145	-0.157	-0.177	-0.184	-0.170	-0.152	-0.146	-1.849		
* 2-Salidas mar Terc Torrevieja															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.004	0.0	100.0
PERDIDAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.001	0.000	0.000	-0.001	0.000	-0.004		
* 3-Salidas mar Colmenar															
CAUD. FIN TRAMO	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.031	0.033	0.036	0.037	0.035	0.032	0.031	0.390	0.0	100.0
PERDIDAS	-0.030	-0.030	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031	-0.033	-0.036	-0.037	-0.035	-0.032	-0.031	-0.390		
* 4-Drenaje Crevillente															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
PERDIDAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
* 5-río Segura_4_Salidas río															
CAUD. FIN TRAMO	14.552	12.395	10.071	11.581	5.437	10.541	13.051	13.504	12.218	18.570	12.422	12.507	146.851	0.0	100.0
PERDIDAS	0.200	-0.784	-0.839	-0.918	-0.363	0.245	0.437	0.431	0.751	1.188	1.554	1.346	3.247		
* 6-C tipo3 Salidas azarbes															
CAUD. FIN TRAMO	18.841	12.733	9.737	9.792	9.741	13.199	16.756	20.738	21.143	27.981	20.158	18.556	199.375	0.0	100.0
PERDIDAS	-5.752	-6.231	-6.090	-5.974	-5.940	-5.570	-5.494	-5.767	-5.771	-5.553	-5.381	-5.420	-68.942		
* 7-C tipo3 Salidas lagunas															
CAUD. FIN TRAMO	17.547	10.474	7.461	7.403	7.827	8.554	10.807	14.689	12.675	18.027	10.715	12.609	138.787	0.0	100.0

PERDIDAS -0.043 -0.044 -0.044 -0.044 -0.044 -0.043 -0.043 -0.044 -0.044 -0.044 -0.043 -0.043 -0.523

* 8-C tipo3 Salidas al mar

CAUD. FIN TRAMO	30.429	23.820	21.254	21.494	21.121	26.354	25.345	31.758	27.780	34.198	26.442	28.682	318.678	0.0	100.0
PERDIDAS	-1.766	-1.846	-1.819	-1.798	-1.803	-1.735	-1.725	-1.791	-1.801	-1.765	-1.736	-1.745	-21.329		

* 9-Salidas Campo Cartagena

CAUD. FIN TRAMO	4.853	4.931	5.001	5.048	5.052	5.062	5.075	5.075	5.070	5.006	4.948	4.985	60.106	0.0	100.0
PERDIDAS	-4.853	-4.931	-5.001	-5.048	-5.052	-5.062	-5.075	-5.075	-5.070	-5.006	-4.948	-4.985	-60.106		

3 - Sistema Vega Baja del Segura

3 Esc Actual 1978-2005 + desaladoras

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

DEMANDAS USO CONSUNTIVO

* 1-MCT-Sierra de la Espada

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	2.300	2.300	2.300	2.000	1.700	2.300	2.300	2.300	2.300	2.600	2.900	3.200	28.800
SUM. SUPERF	2.285	2.263	2.278	2.000	1.700	2.291	2.274	2.289	2.590	2.866	3.139	2.598	28.572
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.015	0.037	0.022	0.000	0.000	0.009	0.026	0.011	0.010	0.034	0.061	0.002	0.228

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU SªEspada 2.285 2.263 2.278 2.000 1.700 2.291 2.274 2.289 2.590 2.866 3.139 2.598 28.572

NO. FALLOS: 16. GARANTIA: 95.1% GAR . VOLUMETRICA: 99.2% MAX. DEF. MENS.: 0.700 MAX. DEF. 2 MES: 1.264

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 7.9%, 2: 12.8%, 10: 18.5%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 14; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 2-MCT- Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

DOTACION	0.860	0.860	0.860	0.750	0.640	0.860	0.860	0.860	0.860	0.970	1.070	1.180	0.970	10.740
SUM. SUPERF	0.860	0.860	0.860	0.750	0.640	0.860	0.860	0.860	0.860	0.970	1.070	1.180	0.970	10.740
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 2 Canal Alic Vega Baja	0.198	0.192	0.201	0.215	0.199	0.237	0.221	0.244	0.159	0.125	0.416	0.175	2.582
2-Toma 1 UDU Torrealta-Vega Baja	0.662	0.668	0.659	0.535	0.441	0.623	0.639	0.616	0.811	0.945	0.764	0.795	8.158

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 3-MCT- Alicantí

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
DOTACION	3.040	3.040	3.040	2.650	2.260	3.040	3.040	3.040	3.040	3.430	3.830	4.220	3.430	38.060
SUM. SUPERF	3.040	3.040	3.040	2.650	2.260	3.040	3.040	3.040	3.040	3.430	3.830	4.220	3.430	38.060
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Torrealta-Alicantí	3.040	3.040	3.040	2.650	2.260	3.040	3.040	3.040	3.040	3.430	3.830	4.220	3.430	38.060
---------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 4-MCT-Nuevo Canal Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
DOTACION	3.400	3.400	3.400	2.900	2.500	3.400	3.400	3.400	3.400	3.800	4.200	4.600	3.800	42.200
SUM. SUPERF	3.400	3.400	3.400	2.900	2.500	3.400	3.400	3.400	3.400	3.800	4.200	4.600	3.800	42.200
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Pedrera-Cartagena 3.400 3.400 3.400 2.900 2.500 3.400 3.400 3.400 3.800 4.200 4.600 3.800 42.200

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 5-UDU Canal Murcia

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	1.880	1.880	1.880	1.680	1.480	1.880	1.880	1.880	1.880	2.070	2.370	2.660	23.610
SUM. SUPERF	1.869	1.866	1.869	1.680	1.480	1.878	1.879	1.880	2.070	2.335	2.610	2.070	23.485
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.011	0.014	0.011	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.035	0.050	0.000	0.125

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 2 Campotéjar 0.449 0.487 0.504 0.397 0.293 0.502 0.383 0.397 0.511 0.717 0.800 0.579 6.020

2-Toma 4 Torrealta-Pedrera-Murc 0.187 0.227 0.179 0.128 0.075 0.215 0.138 0.082 0.145 0.206 0.487 0.227 2.296

3-Toma 5 Pedrera-Torrealta 0.914 0.945 0.941 0.940 0.959 0.891 0.898 0.888 0.954 0.980 0.904 0.940 11.154

4-Toma 5 R Segura Murcia-Alcanta 0.320 0.207 0.245 0.215 0.152 0.270 0.460 0.513 0.459 0.432 0.419 0.324 4.015

NO. FALLOS: 12. GARANTIA: 96.3% GAR . VOLUMETRICA: 99.5% MAX. DEF. MENS.: 0.529 MAX. DEF. 2 MES: 0.811

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 5.7%, 2: 7.8%, 10: 8.3%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 8; 10AÑOS: 6 FALLOS)

* 6-UDU Creviellete-Orihuela

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.200	0.200	0.200	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	2.200
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.200	0.200	0.200	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	2.200
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Crevillente-Orihue 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 7-JDA 32-Rgs Trad Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	4.418	1.239	0.821	0.361	4.982	6.038	6.863	8.905	8.626	11.380	12.110	10.770	76.513
SUM. SUPERF	4.165	1.201	0.817	0.361	4.415	5.082	6.111	7.865	8.137	10.533	11.300	9.623	69.608
SUM. SUBT	0.253	0.038	0.004	0.000	0.482	0.672	0.369	0.444	0.236	0.299	0.322	0.420	3.539
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.085	0.284	0.383	0.596	0.253	0.548	0.489	0.726	3.365

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-13	4.165	1.201	0.817	0.361	4.415	5.082	6.111	7.865	8.137	10.533	11.300	9.623	69.608
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	-------	--------

NO. FALLOS: 40. GARANTIA: 87.7% GAR . VOLUMETRICA: 95.6% MAX. DEF. MENS.: 7.388 MAX. DEF. 2 MES: 14.453
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 6. GARANTIA: 77.8%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 45.2%, 2: 65.7%, 10: 95.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 27; 10AÑOS: 23 FALLOS)

* 8-JDA 34-Rgs Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.049	0.056	0.057	0.084	1.127	0.068	1.116	0.070	1.800	1.964	1.987	1.108	9.486
SUM. SUPERF	0.049	0.053	0.056	0.084	1.097	0.065	1.032	0.069	1.748	1.844	1.923	1.091	9.111
SUM. SUBT	0.000	0.003	0.001	0.000	0.019	0.003	0.056	0.001	0.035	0.037	0.028	0.017	0.200
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.000	0.028	0.000	0.017	0.083	0.036	0.000	0.176

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-14	0.049	0.053	0.056	0.084	1.097	0.065	1.032	0.069	1.748	1.844	1.923	1.091	9.111
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 8. GARANTIA: 97.5% GAR . VOLUMETRICA: 98.1% MAX. DEF. MENS.: 1.327 MAX. DEF. 2 MES: 2.289
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 2. GARANTIA: 92.6%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 35.2%, 2: 47.7%, 10: 50.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 8; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 9-JDA 36 Acuífero Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.124	1.078	1.060	1.953	2.153	2.941	3.077	15.382
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.124	1.078	1.060	1.953	2.153	2.941	3.077	15.382
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-9 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 10-UDA 38-Archena-Molina

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.495	0.064	0.064	0.091	0.842	0.532	0.816	0.534	1.371	1.730	2.149	1.173	9.861
SUM. SUPERF	0.474	0.059	0.061	0.087	0.786	0.508	0.727	0.510	1.289	1.574	1.948	1.137	9.159
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.021	0.005	0.003	0.004	0.056	0.024	0.089	0.024	0.082	0.156	0.201	0.036	0.702

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 38 0.474 0.059 0.061 0.087 0.786 0.508 0.727 0.510 1.289 1.574 1.948 1.137 9.159

NO. FALLOS: 58. GARANTIA: 82.1% GAR . VOLUMETRICA: 92.9% MAX. DEF. MENS.: 1.150 MAX. DEF. 2 MES: 2.069

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 40.5%, 2: 66.5%, 10: 128.3%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 54; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 11-UDA 39-Santomera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.197	0.000	0.000	0.000	3.721	0.255	3.619	0.197	6.340	6.818	6.963	3.762	31.872
SUM. SUPERF	0.188	0.000	0.000	0.000	3.334	0.240	3.087	0.181	5.601	5.795	6.145	3.494	28.065
SUM. SUBT	0.009	0.000	0.000	0.000	0.051	0.015	0.078	0.016	0.056	0.078	0.078	0.057	0.436
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.336	0.000	0.455	0.000	0.684	0.945	0.740	0.211	3.371

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 39 0.188 0.000 0.000 0.000 3.334 0.240 3.087 0.181 5.601 5.795 6.145 3.494 28.065

NO. FALLOS: 35. GARANTIA: 89.2% GAR . VOLUMETRICA: 89.4% MAX. DEF. MENS.: 4.858 MAX. DEF. 2 MES: 9.658

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 63.9%, 2: 120.6%, 10: 208.8%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 31; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 12-UDA 46 Rgs Trad Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	5.772	8.953	8.954	10.200	6.662	8.652	9.159	9.192	7.125	7.547	7.411	8.822	98.449
SUM. SUPERF	5.674	8.580	8.663	9.874	6.284	8.300	8.602	8.995	6.948	7.129	7.194	8.545	94.787
SUM. SUBT	0.098	0.222	0.214	0.176	0.167	0.158	0.167	0.056	0.090	0.150	0.091	0.111	1.700
DEFICIT	0.000	0.151	0.076	0.150	0.211	0.194	0.391	0.142	0.087	0.267	0.126	0.165	1.961

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-12 5.674 8.580 8.663 9.874 6.284 8.300 8.602 8.995 6.948 7.129 7.194 8.545 94.787

NO. FALLOS: 24. GARANTIA: 92.6% GAR . VOLUMETRICA: 98.0% MAX. DEF. MENS.: 4.766 MAX. DEF. 2 MES: 9.421

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 88.9%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 32.0%, 2: 43.9%, 10: 48.1%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 20; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 13-UDA 48-Rgs Vega Baja post33

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	1.336	2.304	2.321	2.433	1.958	4.779	6.220	6.213	8.700	10.410	9.705	6.118	62.497
SUM. SUPERF	1.336	2.304	2.321	2.433	1.958	4.688	5.992	6.093	8.513	9.997	9.486	5.990	61.111
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037	0.056	0.019	0.040	0.037	0.037	0.037	0.263
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054	0.172	0.102	0.147	0.376	0.182	0.091	1.123

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-15 1.336 2.304 2.321 2.433 1.958 4.688 5.992 6.093 8.513 9.997 9.486 5.990 61.111

NO. FALLOS: 14. GARANTIA: 95.7% GAR . VOLUMETRICA: 98.2% MAX. DEF. MENS.: 5.377 MAX. DEF. 2 MES: 9.807

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 2. GARANTIA: 92.6%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 31.4%, 2: 46.0%, 10: 46.7%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 10; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 14-UDAs 52+71-Rgos Levante MD

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.495	0.370	0.793	0.707	2.473	2.523	2.686	3.589	4.350	4.182	2.397	24.565
SUM. SUPERF	0.000	0.491	0.367	0.792	0.707	2.435	2.494	2.647	3.509	4.200	4.104	2.241	23.990
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.007	0.057	0.000	0.000	0.000	0.064
DEFICIT	0.000	0.004	0.003	0.000	0.000	0.038	0.029	0.032	0.023	0.150	0.078	0.156	0.511

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDAs 52+71	0.000	0.327	0.245	0.571	0.623	0.845	0.845	0.917	1.535	1.793	1.867	0.250	9.818
2-Toma Pedrera UDAs 52+71	0.000	0.165	0.122	0.221	0.084	1.590	1.649	1.730	1.975	2.408	2.237	1.991	14.172

NO. FALLOS: 28. GARANTIA: 91.4% GAR . VOLUMETRICA: 97.9% MAX. DEF. MENS.: 1.198 MAX. DEF. 2 MES: 2.016
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 88.9%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 18.2%, 2: 34.1%, 10: 47.6%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 21; 10AÑOS: 23 FALLOS)

* 15-UDAs53+54+72+74-Rgos Levante

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	9.737	12.907	12.576	12.164	13.299	6.143	16.963	9.706	18.423	15.876	18.056	13.885	159.735
SUM. SUPERF	9.577	12.456	12.219	11.916	12.554	6.062	15.273	9.398	17.278	15.068	17.310	12.977	152.086
SUM. SUBT	0.096	0.222	0.187	0.148	0.430	0.049	0.973	0.167	0.551	0.247	0.269	0.613	3.952
DEFICIT	0.064	0.229	0.171	0.100	0.315	0.032	0.717	0.141	0.594	0.561	0.477	0.295	3.697

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma El Hondo-Rgs Levante MI	6.932	8.983	8.932	8.845	9.000	2.746	11.000	4.913	12.000	9.986	12.000	9.302	104.639
2-Toma 1 UDAs 53+54+72+74	2.645	3.473	3.286	3.070	3.554	3.316	4.273	4.485	5.278	5.082	5.310	3.675	47.447

NO. FALLOS: 54. GARANTIA: 83.3% GAR . VOLUMETRICA: 97.7% MAX. DEF. MENS.: 4.026 MAX. DEF. 2 MES: 7.655
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 1. GARANTIA: 96.3%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 16.7%, 2: 30.7%, 10: 44.3%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 36; 10AÑOS: 25 FALLOS)

* 16-UDA 56-ZR La Pedrera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.899	1.068	1.078	1.432	5.592	1.192	5.632	1.470	8.695	8.762	8.711	5.263	49.794
SUM. SUPERF	0.894	0.996	0.989	1.376	4.973	1.131	5.151	1.376	7.714	7.521	7.822	4.819	44.761
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.015	0.037	0.000	0.000	0.069	0.074	0.000	0.000	0.000	0.195
DEFICIT	0.005	0.072	0.089	0.041	0.582	0.061	0.481	0.025	0.907	1.241	0.889	0.444	4.838

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 56	0.794	0.959	0.952	1.265	4.936	1.057	4.966	1.339	7.694	7.447	7.682	4.816	43.905
2-Toma nº 33 Bombeo C Roig	0.100	0.037	0.037	0.111	0.037	0.074	0.185	0.037	0.020	0.074	0.139	0.003	0.855

NO. FALLOS: 47. GARANTIA: 85.5% GAR . VOLUMETRICA: 90.3% MAX. DEF. MENS.: 6.941 MAX. DEF. 2 MES: 13.394
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 6. GARANTIA: 77.8%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE (1: 63.9%, 2: 124.8%, 10: 208.4%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 47; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 17-UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.213	0.185	0.168	0.092	0.028	0.058	0.036	0.072	0.055	0.075	0.096	0.198	1.276
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.213	0.185	0.168	0.092	0.028	0.058	0.036	0.072	0.055	0.075	0.096	0.198	1.276
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 18-UDAs 58+59-Campo Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	6.718	15.207	13.772	19.617	19.389	16.390	11.400	17.873	14.180	19.917	12.651	9.680	176.794
SUM. SUPERF	6.550	14.011	12.773	17.758	17.247	15.008	10.071	16.131	12.564	16.651	11.123	8.867	158.754
SUM. SUBT	0.168	1.090	0.943	1.366	1.527	1.298	1.329	1.471	1.508	2.315	1.528	0.813	15.356

DEFICIT 0.000 0.106 0.056 0.493 0.614 0.084 0.000 0.271 0.108 0.952 0.000 0.000 2.684

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDAs 58+59 6.550 14.011 12.773 17.758 17.247 15.008 10.071 16.131 12.564 16.651 11.123 8.867 158.754

NO. FALLOS: 22. GARANTIA: 93.2% GAR . VOLUMETRICA: 98.5% MAX. DEF. MENS.: 7.673 MAX. DEF. 2 MES: 12.148

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 2. GARANTIA: 92.6%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 15.7%, 2: 28.1%, 10: 34.1%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 17; 10AÑOS: 11 FALLOS)

* 19-UDA 55 Acuífero Crevillente

O N D E F M A MY J JL AG S TOTAL

DOTACION	0.000	0.188	0.025	0.061	0.572	0.892	0.041	0.210	1.749	0.848	0.689	0.685	5.960
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.000	0.188	0.025	0.061	0.572	0.892	0.041	0.210	1.749	0.848	0.689	0.685	5.960
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 55 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 20-Q Ecológ Segura Vega Baja

O N D E F M A MY J JL AG S TOTAL

DOTACION	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	136.236
SUM. SUPERF	10.995	10.513	10.363	10.569	10.610	10.662	10.455	10.859	10.844	10.680	10.978	10.865	128.393
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.358	0.840	0.990	0.784	0.743	0.691	0.898	0.494	0.509	0.673	0.375	0.488	7.843

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Segura VB 10.995 10.513 10.363 10.569 10.610 10.662 10.455 10.859 10.844 10.680 10.978 10.865 128.393

NO. FALLOS: 43. GARANTIA: 86.7% GAR . VOLUMETRICA: 94.2% MAX. DEF. MENS.: 9.070 MAX. DEF. 2 MES: 17.618

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 59.9%, 2: 99.7%, 10: 126.6%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 39; 10AÑOS: 22 FALLOS)

* 21-Q Ecológ Segura Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	113.532
SUM. SUPERF	8.072	7.248	6.912	6.687	6.541	7.851	7.954	8.174	8.614	8.650	8.608	8.137	93.449
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	1.389	2.213	2.549	2.774	2.920	1.610	1.507	1.287	0.847	0.811	0.853	1.324	20.083

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Segura VM 8.072 7.248 6.912 6.687 6.541 7.851 7.954 8.174 8.614 8.650 8.608 8.137 93.449

NO. FALLOS: 130. GARANTIA: 59.9% GAR . VOLUMETRICA: 82.3% MAX. DEF. MENS.: 9.461 MAX. DEF. 2 MES: 18.738
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 17. GARANTIA: 37.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 91.5%, 2: 159.9%, 10: 353.9%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 116; 10AÑOS: 24 FALLOS)

* 22-Q Ecolog El Hondo

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.303	0.417	0.408	0.400	0.418	0.299	0.635	0.436	0.743	0.720	0.760	0.548	6.087
SUM. SUPERF	0.303	0.417	0.408	0.400	0.418	0.299	0.635	0.436	0.743	0.720	0.760	0.548	6.087
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma nº 36 DEC El Hondo 0.303 0.417 0.408 0.400 0.418 0.299 0.635 0.436 0.743 0.720 0.760 0.548 6.087

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 23-Q Ecolog Salinas Mata-Torrevis

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

DOTACION	0.356	0.489	0.479	0.469	0.490	0.351	0.745	0.512	0.872	0.845	0.892	0.643	7.143
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.004
SUM. SUBT	0.132	0.018	0.018	0.208	0.200	0.000	0.055	0.397	0.097	0.000	0.000	0.262	1.387
DEFICIT	0.224	0.471	0.461	0.261	0.290	0.351	0.687	0.114	0.775	0.845	0.891	0.381	5.752

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Salinas	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.004
----------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 252. GARANTIA: 22.2% GAR . VOLUMETRICA: 19.5% MAX. DEF. MENS.: 0.892 MAX. DEF. 2 MES: 1.737

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 27. GARANTIA: 0.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 93.1%, 2: 175.6%, 10: 819.1%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 252; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 24-Qecolog salidas subt mar Torre

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.036	0.049	0.048	0.047	0.049	0.035	0.075	0.052	0.088	0.085	0.090	0.065	0.719
SUM. SUPERF	0.036	0.049	0.048	0.047	0.049	0.035	0.075	0.052	0.088	0.085	0.090	0.065	0.719
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC mar	0.036	0.049	0.048	0.047	0.049	0.035	0.075	0.052	0.088	0.085	0.090	0.065	0.719
------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 25-MCT antes de Ojós

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	4.400	4.400	4.400	4.000	3.400	4.400	4.400	4.400	4.400	5.000	5.600	6.200	55.600
SUM. SUPERF	3.699	3.571	3.635	3.474	2.996	3.586	3.469	3.593	3.668	3.869	4.055	3.725	43.340
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.701	0.829	0.765	0.526	0.404	0.814	0.931	0.807	1.332	1.731	2.145	1.275	12.260

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma MCT antes Ojós 3.699 3.571 3.635 3.474 2.996 3.586 3.469 3.593 3.668 3.869 4.055 3.725 43.340

NO. FALLOS: 269. GARANTIA: 17.0% GAR .VOLUMETRICA: 77.9% MAX. DEF. MENS.: 3.494 MAX. DEF. 2 MES: 6.587

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 21. GARANTIA: 22.2%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 47.6%, 2: 90.6%, 10: 338.7%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 217; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 26-UDI Litoral

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.780	0.780	0.680	0.780	0.580	0.780	0.870	0.870	0.780	0.970	0.970	0.870	9.710
SUM. SUPERF	0.780	0.780	0.680	0.780	0.580	0.780	0.870	0.870	0.780	0.970	0.873	0.870	9.613
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.097	0.000	0.097

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDI Litoral 0.780 0.780 0.680 0.780 0.580 0.780 0.870 0.870 0.780 0.970 0.873 0.870 9.613

NO. FALLOS: 4. GARANTIA: 98.8% GAR .VOLUMETRICA: 99.0% MAX. DEF. MENS.: 0.697 MAX. DEF. 2 MES: 0.697

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 4. GARANTIA: 85.2%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 7.2%, 2: 13.8%, 10: 13.8%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 4; 10AÑOS: 18 FALLOS)

3 - Sistema Vega Baja del Segura

3 Esc Actual 1978-2005 + desaladoras

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

RETORNOS

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-Retornos Vega Media	3.394	3.298	3.317	2.943	3.875	3.421	4.555	3.406	5.967	6.475	7.052	5.131	52.836
2-EDARs MCT- Vega Baja	0.688	0.688	0.688	0.599	0.511	0.687	0.687	0.687	0.776	0.856	0.943	0.776	8.586
3-Q Ecolog Vega Baja Segura	11.201	10.783	10.636	10.841	10.891	10.861	10.880	11.150	11.351	11.180	11.487	11.232	132.494

4-Q Ecolog Vega Media Segura	8.074	7.248	6.911	6.687	6.543	7.857	7.954	8.174	8.614	8.650	8.608	8.137	93.457
5-Rt Rgs Vega Baja	8.805	11.537	11.431	11.777	11.674	10.747	16.319	12.934	19.181	19.461	20.497	15.598	169.960
6-Rt Rgs Vega Media	1.556	0.456	0.324	0.166	2.068	1.907	2.673	2.937	3.709	4.635	4.949	3.996	29.376
7-Retornos Cartagena-Litoral	3.344	3.344	3.264	2.944	2.464	3.344	3.416	3.416	3.664	4.136	4.378	3.736	41.450

3 - Sistema Vega Baja del Segura
3 Esc Actual 1978-2005 + desaladoras

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

BOMBEO ADICIONALES

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-Bombeo UDA 56	0.100	0.037	0.037	0.111	0.037	0.074	0.185	0.037	0.020	0.074	0.145	0.003	0.861

3 - Sistema Vega Baja del Segura
3 Esc Actual 1978-2005 + desaladoras

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

ACUIFEROS

* 1-Terciario Torrevieja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	-0.005	0.057	0.116	-0.090	-0.180	0.124	0.200	-0.252	-0.143	0.007	0.064	-0.194	-0.295
V. BOMBEO	0.132	0.018	0.018	0.224	0.237	0.000	0.055	0.473	0.228	0.000	0.000	0.262	1.646
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	-0.32E+00	-0.24E+00	-0.11E+00	-0.18E+00	-0.34E+00	-0.19E+00	0.22E-01	-0.22E+00	-0.33E+00	-0.30E+00	-0.21E+00	-0.37E+00	-0.28E+01
2-CAUDAL	-0.34E-01	-0.28E-01	-0.17E-01	-0.14E-01	-0.26E-01	-0.26E-01	-0.80E-02	-0.10E-01	-0.28E-01	-0.31E-01	-0.25E-01	-0.29E-01	-0.28E+00

* 2-Cabo Roig

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

REC. NETA	0.155	0.114	0.231	0.157	0.077	0.173	0.325	0.405	0.149	-0.061	-0.018	0.132	1.838	
V. BOMBEO	0.100	0.037	0.037	0.111	0.037	0.074	0.185	0.037	0.020	0.074	0.145	0.003	0.861	
PARAMETROS DE CONTROL:														
1-VOLUMEN	0.13E+01	0.13E+01	0.14E+01	0.14E+01	0.14E+01	0.14E+01	0.14E+01	0.16E+01	0.18E+01	0.18E+01	0.15E+01	0.14E+01	0.14E+01	0.18E+02
2-CAUDAL	0.13E+00	0.13E+00	0.14E+00	0.14E+00	0.14E+00	0.14E+00	0.14E+00	0.15E+00	0.17E+00	0.18E+00	0.17E+00	0.15E+00	0.14E+00	0.18E+01

* 3-Colmenar

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402
V. BOMBEO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	0.31E+00	0.30E+00	0.31E+00	0.32E+00	0.30E+00	0.31E+00	0.35E+00	0.38E+00	0.37E+00	0.34E+00	0.32E+00	0.31E+00	0.39E+01
2-CAUDAL	0.30E-01	0.30E-01	0.30E-01	0.31E-01	0.31E-01	0.31E-01	0.33E-01	0.37E-01	0.37E-01	0.35E-01	0.33E-01	0.32E-01	0.39E+00

* 4-Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	-0.001	-0.218	-0.023	-0.025	-0.570	-0.914	-0.062	-0.281	-1.858	-1.038	-0.881	-0.790	-6.661
V. BOMBEO	0.200	0.388	0.225	0.161	0.672	1.092	0.241	0.410	1.949	1.048	0.889	0.885	8.160
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	-0.57E+01	-0.54E+01	-0.49E+01	-0.45E+01	-0.46E+01	-0.50E+01	-0.46E+01	-0.44E+01	-0.58E+01	-0.62E+01	-0.65E+01	-0.66E+01	-0.64E+02
2-CAUDAL	-0.60E+00	-0.56E+00	-0.52E+00	-0.47E+00	-0.45E+00	-0.48E+00	-0.48E+00	-0.45E+00	-0.51E+00	-0.60E+00	-0.63E+00	-0.65E+00	-0.64E+01

* 5-Campo de Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
REC. NETA	6.165	5.243	5.390	4.967	4.806	5.035	5.004	4.862	4.825	4.018	4.805	5.520	60.640	
V. BOMBEO	0.168	1.090	0.943	1.366	1.527	1.298	1.329	1.471	1.508	2.315	1.528	0.813	15.356	
PARAMETROS DE CONTROL:														
1-VOLUMEN	0.33E+02	0.33E+02	0.33E+02	0.33E+02	0.33E+02	0.33E+02	0.33E+02	0.33E+02	0.33E+02	0.33E+02	0.32E+02	0.32E+02	0.33E+02	0.39E+03
2-CAUDAL	0.48E+01	0.49E+01	0.50E+01	0.50E+01	0.50E+01	0.50E+01	0.50E+01	0.50E+01	0.50E+01	0.50E+01	0.49E+01	0.48E+01	0.49E+01	0.59E+02

* 6-Vega Media-Baja Segura

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	10.764	11.062	7.726	10.164	6.440	5.314	6.771	8.236	6.340	5.284	4.427	6.536	89.065
V. BOMBEO	0.669	0.671	0.573	0.416	2.300	2.070	2.793	2.728	3.216	3.864	3.998	3.450	26.748

PARAMETROS DE CONTROL:

1-SalidasTot	0.29E+06 0.30E+06 0.28E+06 0.30E+06 0.24E+06 0.23E+06 0.22E+06 0.24E+06 0.21E+06 0.19E+06 0.18E+06 0.21E+06 0.29E+07
2-SalidasMar	0.61E+05 0.63E+05 0.59E+05 0.61E+05 0.59E+05 0.57E+05 0.58E+05 0.61E+05 0.59E+05 0.59E+05 0.57E+05 0.59E+05 0.71E+06
3-SalidasRio	0.24E+05 0.28E+05 0.28E+05 0.34E+05-0.91E+04-0.73E+04-0.22E+05-0.19E+05-0.36E+05-0.49E+05-0.54E+05-0.39E+05-0.12E+06
4-SalidasLagunas	0.15E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.17E+05
5-SalidasDrenes	0.20E+06 0.21E+06 0.19E+06 0.20E+06 0.19E+06 0.18E+06 0.19E+06 0.20E+06 0.19E+06 0.18E+06 0.18E+06 0.19E+06 0.23E+07
6-Piez5_27	0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.17E+03
7-Piez5_29	0.88E+01 0.90E+01 0.88E+01 0.90E+01 0.89E+01 0.86E+01 0.87E+01 0.89E+01 0.88E+01 0.88E+01 0.86E+01 0.88E+01 0.11E+03
8-Piez7_18	0.44E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.54E+03
9-Piez7_20	0.21E+02 0.22E+02 0.22E+02 0.22E+02 0.22E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.22E+02 0.22E+02 0.22E+02 0.21E+02 0.22E+02 0.26E+03
10-Piez8_18	0.86E+01 0.88E+01 0.85E+01 0.86E+01 0.85E+01 0.82E+01 0.83E+01 0.86E+01 0.85E+01 0.84E+01 0.83E+01 0.84E+01 0.10E+03
11-Piez10_10	0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.19E+02 0.24E+03
12-Piez10_15	0.11E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.12E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.14E+03
13-Piez11_12	0.17E+02 0.18E+02 0.18E+02 0.18E+02 0.18E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.21E+03
14-Piez11_14	0.12E+02 0.13E+02 0.13E+02 0.13E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.14E+03
15-Piez13_12	0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.20E+03 0.20E+03 0.20E+03 0.20E+03 0.20E+03 0.20E+03 0.20E+03 0.20E+03 0.24E+04
16-Piez14_11	0.41E+00 0.45E+00 0.45E+00 0.60E+00-0.59E+00-0.51E+00-0.92E+00-0.85E+00-0.12E+01-0.16E+01-0.17E+01-0.14E+01-0.69E+01
17-Piez16_8	0.15E+01 0.16E+01 0.16E+01 0.19E+01-0.62E-02 0.60E-01-0.63E+00-0.55E+00-0.11E+01-0.18E+01-0.21E+01-0.15E+01-0.11E+01
18-Piez17_7	0.42E+00 0.52E+00 0.57E+00 0.85E+00-0.16E+01-0.14E+01-0.23E+01-0.22E+01-0.29E+01-0.37E+01-0.39E+01-0.32E+01-0.19E+02
19-Piez19_3	-0.84E-01-0.60E-01-0.60E-01 0.36E-01-0.78E+00-0.70E+00-0.98E+00-0.94E+00-0.12E+01-0.15E+01-0.15E+01-0.13E+01-0.90E+01
20-Piez19_6	-0.27E+00-0.23E+00-0.18E+00-0.46E-02-0.18E+01-0.16E+01-0.22E+01-0.22E+01-0.27E+01-0.33E+01-0.34E+01-0.29E+01-0.21E+02
21-Piez21_2	-0.13E+00-0.11E+00-0.11E+00-0.18E-01-0.83E+00-0.75E+00-0.10E+01-0.98E+00-0.13E+01-0.15E+01-0.16E+01-0.13E+01-0.96E+01
22-Piez21_4	-0.12E+00-0.95E-01-0.99E-01-0.69E-02-0.78E+00-0.70E+00-0.96E+00-0.92E+00-0.12E+01-0.14E+01-0.15E+01-0.12E+01-0.90E+01
23-Piez21_5	-0.17E+00-0.15E+00-0.14E+00-0.35E-01-0.96E+00-0.87E+00-0.12E+01-0.11E+01-0.14E+01-0.17E+01-0.18E+01-0.15E+01-0.11E+02
24-Piez22_4	-0.14E+00-0.11E+00-0.12E+00 0.50E-02-0.10E+01-0.93E+00-0.13E+01-0.12E+01-0.16E+01-0.19E+01-0.20E+01-0.16E+01-0.12E+02
25-AlmacTot	0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.17E+10
26-Piezo3_29	0.83E+01 0.85E+01 0.83E+01 0.84E+01 0.83E+01 0.81E+01 0.82E+01 0.84E+01 0.83E+01 0.83E+01 0.81E+01 0.82E+01 0.10E+03

*4 - Sistema Vega Baja del Segura

Fecha y hora: 18/ 9/2013 16: 6:16

NO. DE AÑOS: 27 AÑO INICIAL: 1978

ECO DE DATOS: 1 ESCRITURA RESUMIDA: 0(0) SALIDA GRAFICOS: 27 SALIDA BALANCES: 1 SALIDA F. OBJ.: 0(0)

 4 - Sistema Vega Baja del Segura
 4 - Esc Actual 1978-2005 ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

APORTACIONES INTERMEDIAS

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-post ATS MI	19.464	14.168	18.103	22.699	23.068	28.057	23.739	29.098	25.805	29.707	29.659	26.749	290.316
2-MCT PresaToma y otros		3.914	3.728	3.825	3.676	3.285	3.627	3.531	3.709	3.672	3.891	4.068	44.676
3-MCT-Elevación Ojós		1.902	1.775	1.934	2.047	1.803	1.783	1.886	2.030	1.980	2.196	2.082	23.450
4-Rio Segura Contraparada		16.596	12.779	10.649	10.853	10.354	16.330	21.710	23.116	23.653	33.256	25.673	228.349
5-Vega Baja	4.889	4.808	4.680	5.228	6.136	5.598	5.952	9.522	7.848	7.526	6.026	7.131	75.344
6-Retornos Guadalentín		0.195	0.093	0.103	0.016	0.097	0.066	0.105	0.178	0.363	0.084	0.017	1.394
7-Rc Vega Media-Baja Segura		10.546	10.863	7.447	9.702	7.864	6.497	8.282	9.817	7.587	7.417	6.593	101.294
8-Rc Crevillente-Argallet		0.199	0.170	0.202	0.136	0.102	0.178	0.179	0.129	0.091	0.010	0.008	1.499
9-Rc Terc Torrevieja		0.127	0.075	0.134	0.134	0.057	0.124	0.255	0.221	0.085	0.007	0.064	1.351
10-Rc Cabo Roig		0.255	0.151	0.268	0.268	0.114	0.247	0.510	0.442	0.169	0.013	0.127	2.699
11-Rc Colmenar		0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.402
12-Ds Alicante I		0.093	0.098	0.102	0.100	0.085	0.102	0.099	0.108	0.105	0.102	0.146	1.297
13-Ds Alicante II		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
14-Ds San Pedro Pinatar I		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.023	0.029	0.096
15-Ds San Pedro Pinatar II		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
16-Ds Torrevieja abast		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
17-Ds Torrevieja rgs		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18-Rec Campo Cartagena		6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	75.996

EMBALSES

* 1-E. Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	2.289	2.467	2.439	2.129	2.268	2.709	3.364	3.887	3.776	3.547	3.633	2.974	35.481
VOL. FINAL	0.728	0.717	0.824	0.656	0.324	0.598	0.704	0.752	0.689	0.415	0.352	0.514	
SUeltas	2.064	2.476	2.330	2.296	2.599	2.431	3.254	3.832	3.832	3.812	3.691	2.809	35.426
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	0.003	0.002	0.001	0.001	0.002	0.003	0.005	0.007	0.008	0.008	0.005	0.004	0.048
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS:	0. (0.0%)		VACIADOS: 254.(78.4%)										

* 2-E. La Pedrera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	14.141	9.172	12.634	17.028	14.912	21.182	15.113	22.390	14.770	18.298	17.198	17.637	194.475
VOL. FINAL	43.415	39.831	40.759	42.293	39.211	43.250	43.281	46.029	41.878	38.411	36.802	38.955	
SUeltas	8.515	12.661	11.655	15.441	17.889	16.973	14.876	19.357	18.597	21.388	18.490	15.256	191.097
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	0.129	0.096	0.051	0.053	0.105	0.170	0.206	0.284	0.325	0.377	0.317	0.227	2.341
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS:	0. (0.0%)		VACIADOS: 196.(60.5%)										

* 3-Embalse El Hondo

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	9.097	10.302	9.832	10.151	10.652	5.001	13.176	8.100	15.403	13.959	15.395	11.783	132.852

VOL. FINAL	14.985	15.007	14.955	15.227	15.471	15.572	15.276	15.498	15.407	15.202	14.902	14.948		
SUELTAS	7.303	9.417	9.408	9.400	9.418	3.299	11.635	5.436	12.646	10.582	12.529	9.502	110.574	
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
EVAPORACION	1.164	0.864	0.476	0.479	0.990	1.601	1.836	2.442	2.848	3.583	3.166	2.235	21.684	
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
LLENADOS: 296. (91.4%)	VACIADOS: 4.(1.2%)													

4 - Sistema Vega Baja del Segura
4 - Esc Actual 1978-2005 ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

CONDUCCIONES

TIPO 1

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
1-post-ATS MI	19.464	14.168	18.103	22.699	23.068	28.057	23.739	29.098	25.805	29.707	29.659	26.749	290.316	0.0	100.0
2-Canal Taibilla_4	1.649	1.575	1.744	1.688	1.643	1.516	1.512	1.431	1.684	2.094	1.991	1.725	20.252	0.0	100.0
3-Canal Taibilla_5	1.649	1.575	1.744	1.688	1.643	1.516	1.512	1.431	1.684	2.094	1.991	1.725	20.252	0.0	100.0
4-río Guadalentín	0.195	0.093	0.103	0.016	0.097	0.066	0.105	0.178	0.363	0.084	0.017	0.078	1.394	0.0	100.0
5-río Segura_3	7.820	7.327	5.937	6.412	3.273	6.705	11.400	10.005	11.947	18.807	11.773	10.395	111.800	0.0	100.0
6-río Segura_5	12.070	11.200	9.729	11.014	8.483	12.314	16.724	19.648	19.270	26.175	17.915	17.401	181.942	0.0	100.0
7-post-ATS Canal Crevillente_3	2.289	2.467	2.438	2.129	2.268	2.709	3.364	3.887	3.776	3.547	3.632	2.974	35.481	0.0	100.0
8-post-ATS Canal Crevillente_2	2.289	2.467	2.438	2.129	2.268	2.709	3.364	3.887	3.776	3.547	3.632	2.974	35.481	0.0	100.0
9-post-ATS Canal Crevillente_1	2.570	2.738	2.794	2.533	2.576	3.109	3.539	4.066	4.132	4.100	4.161	3.241	39.557	0.0	100.0
10-post-ATS Partidor-Sifón_1	14.829	10.040	13.836	18.844	16.418	22.477	15.833	22.868	15.200	18.602	17.807	18.277	205.030	0.0	100.0
11-post-ATS Partidor-Sifón_2	14.829	10.040	13.836	18.844	16.418	22.477	15.833	22.868	15.200	18.602	17.807	18.277	205.030	0.0	100.0
12-post-ATS Sifón Orihuela	14.132	9.152	12.596	16.986	14.896	21.165	15.103	22.385	14.755	18.264	17.173	17.626	194.234	0.0	100.0
13-post-ATS La Pedrera	14.132	9.152	12.596	16.986	14.896	21.165	15.103	22.385	14.755	18.264	17.173	17.626	194.234	0.0	100.0
14-C1-18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
15-C1-19	5.348	4.687	4.327	3.945	3.319	5.348	4.929	5.667	4.950	5.058	6.101	5.675	59.352	0.0	100.0
16-post-ATS Canal Crevillente_4	2.289	2.467	2.438	2.129	2.268	2.709	3.364	3.887	3.776	3.547	3.632	2.974	35.481	0.0	100.0
17-Crevillente-Rgs Levante MI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
18-post-ATS Rgs Levante MD_3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0

19-Canal Taibilla_2	2.561	2.570	2.808	2.762	2.569	2.284	2.523	2.522	2.720	2.900	2.727	2.635	31.581	0.0	100.0
20-post-ATS MD_3	17.546	12.778	16.629	21.377	21.432	25.773	21.757	27.088	23.340	26.728	26.094	24.108	264.650	0.0	100.0
21-post-ATS MD_4	17.399	12.778	16.629	21.377	18.994	25.586	19.372	26.934	19.332	22.701	21.967	21.518	244.588	0.0	100.0
22-C1-32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
23-C1-33	0.032	0.039	0.039	0.039	0.038	0.037	0.054	0.061	0.063	0.052	0.044	0.036	0.534	0.0	100.0
24-Salidas subt al mar	0.029	0.027	0.030	0.066	0.092	0.035	0.031	0.049	0.039	0.034	0.025	0.026	0.483	0.0	100.0
25-C1-35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
26-C1-36	0.032	0.035	0.035	0.072	0.100	0.032	0.046	0.039	0.048	0.047	0.054	0.048	0.588	0.0	100.0
27-MCT Canal Alicante	1.299	1.161	1.283	1.215	1.263	1.149	1.101	1.054	1.194	1.550	1.469	1.259	14.997	0.0	100.0
28-C1-38	0.002	0.004	0.004	0.041	0.070	0.002	0.013	0.003	0.010	0.012	0.022	0.016	0.198	0.0	100.0
29-río Segura_2	8.354	5.577	3.715	4.098	3.867	8.391	13.390	14.386	14.728	24.162	17.056	15.118	132.842	0.0	100.0
30-C1-40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
31-C1-41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.023	0.029	0.030	0.096	0.0	100.0
32-C1-42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
33-C1-43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
34-Canal Campo Cartagena	2.555	7.411	6.663	10.588	10.977	9.776	5.288	11.522	6.691	9.421	5.245	4.261	90.398	0.0	100.0
35-C1-45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
36-CT_1	0.659	0.795	0.874	0.716	0.766	0.502	0.636	0.492	0.739	0.704	0.645	0.603	8.131	0.0	100.0
37-C1-Elev Tinajón	1.157	0.896	0.906	0.763	0.611	1.333	0.926	0.979	0.946	1.317	1.621	1.273	12.728	0.0	100.0
38-CT_3	1.649	1.575	1.744	1.688	1.643	1.516	1.512	1.431	1.684	2.094	1.991	1.725	20.252	0.0	100.0
39-postATS MI 2	18.307	13.271	17.197	21.936	22.457	26.723	22.813	28.119	24.860	28.390	28.038	25.476	277.588	0.0	100.0
40-post ATS MI 3	17.938	13.230	17.156	21.871	21.878	26.318	22.266	27.700	23.972	27.331	26.729	24.648	271.038	0.0	100.0
41-post-ATS MI_abast(3)	0.281	0.271	0.355	0.404	0.307	0.400	0.175	0.179	0.356	0.553	0.528	0.267	4.076	0.0	100.0
42-C1-53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
43-C1-55	0.093	0.098	0.102	0.100	0.085	0.102	0.099	0.108	0.105	0.102	0.146	0.157	1.297	0.0	100.0
44-C1-56	1.470	1.459	1.317	1.223	0.926	1.602	1.575	1.761	1.581	1.544	1.884	1.761	18.104	0.0	100.0
45-C1-Torrealta-Pedreira 1	0.223	0.265	0.296	0.308	0.238	0.325	0.168	0.158	0.332	0.461	0.455	0.256	3.485	0.0	100.0
46-C1-Torrealta-Pedreira 2	0.009	0.021	0.038	0.042	0.016	0.017	0.010	0.005	0.015	0.034	0.025	0.011	0.242	0.0	100.0
47-C1-Pedreira-Torrealta 1	2.324	2.209	1.890	1.661	1.423	2.337	2.281	2.510	2.255	2.204	2.770	2.545	26.408	0.0	100.0
48-post-ATS Sifón-Vega Baja_1	0.697	0.888	1.239	1.858	1.522	1.312	0.730	0.483	0.444	0.337	0.634	0.651	10.796	0.0	100.0
49-Conducción tipo1 nº 62	0.002	0.006	0.003	0.002	0.003	0.001	0.010	0.006	0.007	0.005	0.006	0.002	0.053	0.0	100.0
50-Elevación El Hondo	9.098	10.302	9.832	10.151	10.652	5.001	13.175	8.101	15.403	13.959	15.394	11.783	132.852	0.0	100.0
51-Conducción tipo1 nº 65	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
52-Acequías Vega Baja	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	100.0
53-Conducción tipo1 nº 67	2.785	2.863	2.835	2.801	2.719	2.733	2.826	2.905	2.899	2.735	2.668	2.787	33.557	0.0	100.0
54-Conducción tipo1 nº 68	0.058	0.006	0.059	0.096	0.070	0.075	0.006	0.021	0.024	0.092	0.074	0.011	0.591	0.0	100.0
55-Nuevo Canal Alicante	1.377	1.361	1.214	1.124	0.841	1.500	1.476	1.653	1.476	1.442	1.738	1.604	16.807	0.0	100.0
56-Conducción tipo1 nº 70	1.779	1.734	1.490	1.297	1.026	1.884	1.867	2.099	1.869	1.775	2.209	2.051	21.079	0.0	100.0

57-Conducción tipo1 nº 71	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
58-Rgs Levante MD	0.000	0.400	0.300	0.700	0.700	1.200	1.200	1.300	1.800	2.075	2.073	0.237	11.984	0.0	100.0	
59-río Segura_1	16.180	12.509	10.352	10.554	10.106	15.963	21.188	22.514	23.133	32.782	25.199	22.981	223.460	0.0	100.0	

4 - Sistema Vega Baja del Segura
 4 - Esc Actual 1978-2005 ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

TIPO 2

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
* 1-Inf Iluvia Cabo Roig															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0
PERDIDAS	0.255	0.151	0.268	0.268	0.114	0.247	0.510	0.442	0.169	0.013	0.127	0.135	2.699		
* 2-Inf Iluvia Terc Torrevieja															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	0.127	0.075	0.134	0.134	0.057	0.124	0.255	0.221	0.085	0.007	0.064	0.068	1.351		
* 3-Inf Iluvia Colmenar															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402		
* 4-Inf Iluvia Crevillente															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	0.199	0.170	0.202	0.136	0.102	0.178	0.179	0.129	0.091	0.010	0.008	0.095	1.499		
* 5-Inf Iluvia Vega Baja Segura															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	10.546	10.863	7.447	9.702	7.864	6.497	8.282	9.817	7.587	7.417	6.593	8.681	101.294		
* 6-Entradas Campo Cartagena															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	75.996		

TIPO 3

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
* 1-Salidas mar Cabo Roig															
CAUD. FIN TRAMO	0.030	0.033	0.035	0.037	0.035	0.036	0.044	0.055	0.056	0.047	0.039	0.033	0.481	0.0	100.0
PERDIDAS	-0.030	-0.033	-0.035	-0.037	-0.035	-0.036	-0.044	-0.055	-0.056	-0.047	-0.039	-0.033	-0.481		
* 2-Salidas mar Terc Torrevieja															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.0	100.0
PERDIDAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.004		
* 3-Salidas mar Colmenar															
CAUD. FIN TRAMO	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.031	0.033	0.036	0.037	0.035	0.032	0.031	0.390	0.0	100.0
PERDIDAS	-0.030	-0.030	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031	-0.033	-0.036	-0.037	-0.035	-0.032	-0.031	-0.390		
* 4-Drenaje Crevillente															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
PERDIDAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
* 5-río Segura_4_Salidas río															
CAUD. FIN TRAMO	7.887	8.411	7.259	8.369	3.634	7.183	10.363	9.753	9.761	15.960	8.956	8.559	106.094	0.0	100.0
PERDIDAS	0.588	-0.241	-0.127	-0.169	0.197	0.775	0.770	0.671	0.968	1.375	1.706	1.527	8.039		
* 6-C tipo3 Salidas azarbes															
CAUD. FIN TRAMO	12.903	10.252	8.641	8.690	8.830	10.470	14.386	16.970	18.917	25.259	17.069	15.169	167.556	0.0	100.0
PERDIDAS	-5.476	-5.955	-5.833	-5.750	-5.748	-5.391	-5.325	-5.620	-5.626	-5.388	-5.172	-5.155	-66.441		
* 7-C tipo3 Salidas lagunas															
CAUD. FIN TRAMO	11.617	8.021	6.365	6.301	6.916	5.868	8.532	10.936	10.614	15.366	8.006	9.353	107.894	0.0	100.0

PERDIDAS -0.043 -0.044 -0.044 -0.044 -0.044 -0.043 -0.042 -0.043 -0.044 -0.043 -0.043 -0.043 -0.520

* 8-C tipo3 Salidas al mar

CAUD. FIN TRAMO	22.601	19.054	17.684	17.441	17.562	21.399	21.134	26.562	22.981	29.292	20.407	23.287	259.405	0.0	100.0
PERDIDAS	-1.757	-1.837	-1.810	-1.788	-1.794	-1.726	-1.717	-1.783	-1.792	-1.756	-1.726	-1.735	-21.224		

* 9-Salidas Campo Cartagena

CAUD. FIN TRAMO	2.785	2.863	2.835	2.801	2.719	2.733	2.826	2.905	2.899	2.735	2.668	2.787	33.557	0.0	100.0
PERDIDAS	-2.785	-2.863	-2.835	-2.801	-2.719	-2.733	-2.826	-2.905	-2.899	-2.735	-2.668	-2.787	-33.557		

4 - Sistema Vega Baja del Segura
4 - Esc Actual 1978-2005 ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

DEMANDAS USO CONSUNTIVO

* 1-MCT-Sierra de la Espada

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
DOTACION	2.300	2.300	2.300	2.000	1.700	2.300	2.300	2.300	2.300	2.600	2.900	3.200	2.600	28.800
SUM. SUPERF	2.069	1.891	1.970	1.837	1.538	2.101	1.936	2.070	1.982	2.123	2.357	2.183	24.056	
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
DEFICIT	0.231	0.409	0.330	0.163	0.162	0.199	0.364	0.230	0.618	0.777	0.843	0.417	4.744	

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU SªEspada 2.069 1.891 1.970 1.837 1.538 2.101 1.936 2.070 1.982 2.123 2.357 2.183 24.056

NO. FALLOS: 158. GARANTIA: 51.2% GAR . VOLUMETRICA: 83.5% MAX. DEF. MENS.: 2.121 MAX. DEF. 2 MES: 3.619

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 19. GARANTIA: 29.6%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 46.3%, 2: 81.2%, 10: 258.3%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 141; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 2-MCT- Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

DOTACION	0.860	0.860	0.860	0.750	0.640	0.860	0.860	0.860	0.860	0.970	1.070	1.180	0.970	10.740
SUM. SUPERF	0.810	0.793	0.795	0.742	0.635	0.826	0.807	0.844	0.906	0.969	1.067	0.924	10.119	
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
DEFICIT	0.050	0.067	0.065	0.008	0.005	0.034	0.053	0.016	0.064	0.101	0.113	0.046	0.621	

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 2 Canal Alic Vega Baja	0.350	0.414	0.461	0.473	0.380	0.367	0.411	0.377	0.490	0.544	0.522	0.466	5.255
2-Toma 1 UDU Torrealta-Vega Baja	0.460	0.378	0.335	0.269	0.255	0.458	0.397	0.467	0.416	0.425	0.545	0.458	4.864

NO. FALLOS: 71. GARANTIA: 78.1% GAR . VOLUMETRICA: 94.2% MAX. DEF. MENS.: 0.707 MAX. DEF. 2 MES: 1.395
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 8. GARANTIA: 70.4%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 27.4%, 2: 49.9%, 10: 90.6%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 48; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 3-MCT- Alicantí

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	3.040	3.040	3.040	2.650	2.260	3.040	3.040	3.040	3.430	3.830	4.220	3.430	38.060
SUM. SUPERF	2.767	2.616	2.596	2.397	2.119	2.749	2.664	2.813	2.765	3.082	3.331	3.004	32.903
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.273	0.424	0.444	0.253	0.141	0.291	0.376	0.227	0.665	0.748	0.889	0.426	5.157

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Torrealta-Alicantí	2.767	2.616	2.596	2.397	2.119	2.749	2.664	2.813	2.765	3.082	3.331	3.004	32.903
---------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 154. GARANTIA: 52.5% GAR . VOLUMETRICA: 86.5% MAX. DEF. MENS.: 2.439 MAX. DEF. 2 MES: 4.581
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 16. GARANTIA: 40.7%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 38.2%, 2: 71.1%, 10: 221.5%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 129; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 4-MCT-Nuevo Canal Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	3.400	3.400	3.400	2.900	2.500	3.400	3.400	3.400	3.400	3.800	4.200	4.600	42.200
SUM. SUPERF	2.533	2.160	2.160	1.995	1.724	2.606	2.294	2.738	2.449	2.661	3.108	2.805	29.234
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.867	1.240	1.240	0.905	0.776	0.794	1.106	0.662	1.351	1.539	1.492	0.995	12.966

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Pedrera-Cartagena 2.533 2.160 2.160 1.995 1.724 2.606 2.294 2.738 2.449 2.661 3.108 2.805 29.234

NO. FALLOS: 169. GARANTIA: 47.8% GAR . VOLUMETRICA: 69.3% MAX. DEF. MENS.: 4.600 MAX. DEF. 2 MES: 8.800

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 19. GARANTIA: 29.6%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1:100.0%, 2: 170.7%, 10: 439.4%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 160; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 5-UDU Canal Murcia

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	1.880	1.880	1.880	1.680	1.480	1.880	1.880	1.880	1.880	2.070	2.370	2.660	23.610
SUM. SUPERF	1.568	1.442	1.482	1.424	1.312	1.673	1.604	1.777	1.855	1.934	2.100	1.678	19.848
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.312	0.438	0.398	0.256	0.168	0.207	0.276	0.103	0.215	0.436	0.560	0.392	3.762

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 2 Campotéjar 0.392 0.452 0.527 0.494 0.446 0.545 0.509 0.612 0.632 0.604 0.635 0.540 6.388

2-Toma 4 Torrealta-Pedrera-Murc 0.214 0.244 0.258 0.267 0.221 0.308 0.159 0.153 0.317 0.427 0.430 0.245 3.243

3-Toma 5 Pedrera-Torrealta 0.545 0.475 0.400 0.364 0.396 0.453 0.414 0.410 0.386 0.429 0.561 0.493 5.329

4-Toma 5 R Segura Murcia-Alcanta 0.416 0.270 0.297 0.299 0.249 0.367 0.522 0.602 0.520 0.474 0.474 0.399 4.888

NO. FALLOS: 96. GARANTIA: 70.4% GAR . VOLUMETRICA: 84.1% MAX. DEF. MENS.: 2.597 MAX. DEF. 2 MES: 4.954

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 11. GARANTIA: 59.3%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 98.8%, 2: 158.9%, 10: 239.5%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 82; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 6-UDU Creviellele-Orihuela

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.200	0.200	0.200	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	2.200
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.200	0.200	0.200	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	2.200
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Crevillente-Orihue 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 7-JDA 32-Rgs Trad Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	4.418	1.239	0.821	0.361	4.982	6.038	6.863	8.905	8.626	11.380	12.110	10.770	76.513
SUM. SUPERF	3.698	1.008	0.641	0.305	3.939	4.833	5.884	7.692	7.816	10.289	10.514	8.932	65.552
SUM. SUBT	0.404	0.231	0.180	0.056	0.687	0.683	0.413	0.472	0.355	0.315	0.414	0.479	4.690
DEFICIT	0.316	0.000	0.000	0.000	0.355	0.522	0.566	0.741	0.455	0.775	1.182	1.359	6.271

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-13	3.698	1.008	0.641	0.305	3.939	4.833	5.884	7.692	7.816	10.289	10.514	8.932	65.552
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	-------	--------

NO. FALLOS: 57. GARANTIA: 82.4% GAR . VOLUMETRICA: 91.8% MAX. DEF. MENS.: 9.777 MAX. DEF. 2 MES: 19.472
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 8. GARANTIA: 70.4%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 74.3%, 2: 119.4%, 10: 172.2%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 41; 10AÑOS: 23 FALLOS)

* 8-JDA 34-Rgs Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.049	0.056	0.057	0.084	1.127	0.068	1.116	0.070	1.800	1.964	1.987	1.108	9.486
SUM. SUPERF	0.043	0.044	0.045	0.071	0.964	0.059	0.998	0.063	1.662	1.809	1.745	0.961	8.463
SUM. SUBT	0.006	0.012	0.012	0.013	0.122	0.009	0.060	0.007	0.076	0.051	0.098	0.106	0.572
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.041	0.000	0.058	0.000	0.062	0.105	0.144	0.041	0.451

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-14	0.043	0.044	0.045	0.071	0.964	0.059	0.998	0.063	1.662	1.809	1.745	0.961	8.463
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 20. GARANTIA: 93.8% GAR . VOLUMETRICA: 95.2% MAX. DEF. MENS.: 1.420 MAX. DEF. 2 MES: 2.823
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 5. GARANTIA: 81.5%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 60.6%, 2: 92.2%, 10: 110.6%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 15; 10AÑOS: 13 FALLOS)

* 9-JDA 36 Acuífero Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.124	1.078	1.060	1.953	2.153	2.941	3.077	15.382
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.124	1.078	1.060	1.953	2.153	2.941	3.077	15.382
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-9 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 10-UDA 38-Archena-Molina

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.495	0.064	0.064	0.091	0.842	0.532	0.816	0.534	1.371	1.730	2.149	1.173	9.861
SUM. SUPERF	0.369	0.042	0.041	0.065	0.579	0.405	0.547	0.419	0.888	1.059	1.309	0.828	6.550
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.126	0.022	0.023	0.026	0.263	0.127	0.269	0.115	0.483	0.671	0.840	0.345	3.311

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 38 0.369 0.042 0.041 0.065 0.579 0.405 0.547 0.419 0.888 1.059 1.309 0.828 6.550

NO. FALLOS: 175. GARANTIA: 46.0% GAR . VOLUMETRICA: 66.4% MAX. DEF. MENS.: 2.149 MAX. DEF. 2 MES: 3.879
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 19. GARANTIA: 29.6%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1:100.0%, 2: 169.0%, 10: 471.6%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 169; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 11-UDA 39-Santomera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.197	0.000	0.000	0.000	3.721	0.255	3.619	0.197	6.340	6.818	6.963	3.762	31.872
SUM. SUPERF	0.147	0.000	0.000	0.000	2.439	0.187	2.385	0.154	4.008	4.027	4.126	2.590	20.063
SUM. SUBT	0.050	0.000	0.000	0.000	0.195	0.068	0.167	0.043	0.200	0.233	0.230	0.156	1.342
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	1.087	0.000	1.067	0.000	2.132	2.558	2.606	1.016	10.467

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 39 0.147 0.000 0.000 0.000 2.439 0.187 2.385 0.154 4.008 4.027 4.126 2.590 20.063

NO. FALLOS: 105. GARANTIA: 67.6% GAR . VOLUMETRICA: 67.2% MAX. DEF. MENS.: 6.663 MAX. DEF. 2 MES: 13.181

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 18. GARANTIA: 33.3%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 92.3%, 2: 166.4%, 10: 467.2%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 96; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 12-UDA 46 Rgs Trad Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	5.772	8.953	8.954	10.200	6.662	8.652	9.159	9.192	7.125	7.547	7.411	8.822	98.449
SUM. SUPERF	5.291	7.537	7.557	8.667	5.909	7.895	8.308	8.973	6.703	7.079	6.869	8.126	88.914
SUM. SUBT	0.308	0.492	0.502	0.503	0.441	0.328	0.297	0.056	0.238	0.160	0.285	0.287	3.897
DEFICIT	0.173	0.925	0.896	1.031	0.312	0.429	0.553	0.163	0.183	0.308	0.257	0.409	5.638

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-12 5.291 7.537 7.557 8.667 5.909 7.895 8.308 8.973 6.703 7.079 6.869 8.126 88.914

NO. FALLOS: 56. GARANTIA: 82.7% GAR . VOLUMETRICA: 94.3% MAX. DEF. MENS.: 7.053 MAX. DEF. 2 MES: 12.995

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 58.2%, 2: 94.8%, 10: 137.6%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 44; 10AÑOS: 22 FALLOS)

* 13-UDA 48-Rgs Vega Baja post33

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	1.336	2.304	2.321	2.433	1.958	4.779	6.220	6.213	8.700	10.410	9.705	6.118	62.497
SUM. SUPERF	1.329	2.275	2.321	2.433	1.958	4.645	5.896	6.077	8.347	9.936	9.106	5.858	60.181
SUM. SUBT	0.007	0.019	0.000	0.000	0.000	0.037	0.086	0.019	0.062	0.050	0.085	0.071	0.434
DEFICIT	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.097	0.238	0.117	0.291	0.424	0.514	0.189	1.881

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-15 1.329 2.275 2.321 2.433 1.958 4.645 5.896 6.077 8.347 9.936 9.106 5.858 60.181

NO. FALLOS: 19. GARANTIA: 94.1% GAR . VOLUMETRICA: 97.0% MAX. DEF. MENS.: 6.295 MAX. DEF. 2 MES: 12.536

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 88.9%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 45.8%, 2: 69.5%, 10: 80.7%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 16; 10AÑOS: 12 FALLOS)

* 14-UDAs 52+71-Rgos Levante MD

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.495	0.370	0.793	0.707	2.473	2.523	2.686	3.589	4.350	4.182	2.397	24.565
SUM. SUPERF	0.000	0.475	0.358	0.783	0.706	2.239	2.232	2.511	3.289	3.804	3.694	1.829	21.919
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.028	0.053	0.106	0.000	0.000	0.037	0.228
DEFICIT	0.000	0.020	0.012	0.007	0.001	0.234	0.263	0.122	0.194	0.546	0.488	0.531	2.418

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDAs 52+71	0.000	0.400	0.300	0.700	0.700	1.200	1.200	1.300	1.800	2.075	2.073	0.237	11.984
2-Toma Pedrera UDAs 52+71	0.000	0.075	0.058	0.083	0.006	1.039	1.032	1.211	1.489	1.729	1.621	1.592	9.935

NO. FALLOS: 76. GARANTIA: 76.5% GAR . VOLUMETRICA: 90.2% MAX. DEF. MENS.: 2.932 MAX. DEF. 2 MES: 5.752
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 8. GARANTIA: 70.4%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 48.8%, 2: 82.3%, 10: 140.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 61; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 15-UDAs53+54+72+74-Rgos Levante

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	9.737	12.907	12.576	12.164	13.299	6.143	16.963	9.706	18.423	15.876	18.056	13.885	159.735
SUM. SUPERF	9.064	11.476	11.330	11.296	11.599	5.431	14.254	8.832	15.735	13.674	15.460	11.763	139.913
SUM. SUBT	0.304	0.540	0.504	0.442	0.776	0.319	0.985	0.325	0.808	0.681	0.737	0.949	7.371
DEFICIT	0.368	0.891	0.742	0.426	0.924	0.392	1.724	0.549	1.880	1.521	1.859	1.173	12.451

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma El Hondo-Rgs Levante MI	7.000	9.000	9.000	9.000	9.000	3.000	11.000	5.000	11.903	9.862	11.769	8.954	104.487
2-Toma 1 UDAs 53+54+72+74	2.064	2.476	2.330	2.296	2.599	2.431	3.254	3.832	3.832	3.812	3.691	2.809	35.426

NO. FALLOS: 151. GARANTIA: 53.4% GAR . VOLUMETRICA: 92.2% MAX. DEF. MENS.: 11.292 MAX. DEF. 2 MES: 19.907
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 35.4%, 2: 53.8%, 10: 106.1%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 95; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 16-UDA 56-ZR La Pedrera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.899	1.068	1.078	1.432	5.592	1.192	5.632	1.470	8.695	8.762	8.711	5.263	49.794
SUM. SUPERF	0.745	0.815	0.785	1.045	3.768	1.075	3.840	1.355	5.645	5.324	5.645	3.806	33.849
SUM. SUBT	0.052	0.000	0.012	0.031	0.022	0.000	0.074	0.022	0.222	0.017	0.000	0.047	0.499
DEFICIT	0.102	0.253	0.281	0.356	1.802	0.117	1.718	0.092	2.828	3.421	3.066	1.410	15.447

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 56	0.612	0.488	0.608	0.825	3.586	0.811	3.627	0.958	5.467	5.181	5.523	3.728	31.413
2-Toma nº 33 Bombeo C Roig	0.133	0.328	0.177	0.221	0.182	0.264	0.212	0.398	0.178	0.143	0.122	0.078	2.436

NO. FALLOS: 144. GARANTIA: 55.6% GAR . VOLUMETRICA: 69.0% MAX. DEF. MENS.: 8.762 MAX. DEF. 2 MES: 17.473
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 18. GARANTIA: 33.3%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE (1: 91.3%, 2: 164.5%, 10: 459.2%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 133; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 17-UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.213	0.185	0.168	0.092	0.028	0.058	0.036	0.072	0.055	0.075	0.096	0.198	1.276
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.213	0.185	0.168	0.092	0.028	0.058	0.036	0.072	0.055	0.075	0.096	0.198	1.276
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 18-UDAs 58+59-Campo Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	6.718	15.207	13.772	19.617	19.389	16.390	11.400	17.873	14.180	19.917	12.651	9.680	176.794
SUM. SUPERF	4.973	9.393	8.624	12.409	12.495	12.187	7.405	14.061	8.858	11.720	7.931	6.789	116.845
SUM. SUBT	1.745	4.176	4.029	4.584	4.979	2.954	3.630	2.699	4.704	5.560	4.014	2.790	45.864

DEFICIT 0.000 1.637 1.118 2.624 1.916 1.250 0.365 1.113 0.619 2.637 0.706 0.101 14.086

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDAs 58+59 4.973 9.393 8.624 12.409 12.495 12.187 7.405 14.061 8.858 11.720 7.931 6.789 116.845

NO. FALLOS: 87. GARANTIA: 73.1% GAR . VOLUMETRICA: 92.0% MAX. DEF. MENS.: 10.917 MAX. DEF. 2 MES: 21.006

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 9. GARANTIA: 66.7%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 40.2%, 2: 66.0%, 10: 122.1%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 68; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 19-UDA 55 Acuífero Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.188	0.025	0.061	0.572	0.892	0.041	0.210	1.749	0.848	0.689	0.685	5.960
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.000	0.188	0.025	0.061	0.572	0.892	0.041	0.210	1.749	0.848	0.689	0.685	5.960
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 55 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 20-Q Ecológ Segura Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	136.236
SUM. SUPERF	9.920	9.347	9.123	9.184	9.376	9.850	9.959	10.628	10.301	10.463	9.797	9.840	117.787
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	1.433	2.006	2.230	2.169	1.977	1.503	1.394	0.725	1.052	0.890	1.556	1.513	18.449

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Segura VB 9.920 9.347 9.123 9.184 9.376 9.850 9.959 10.628 10.301 10.463 9.797 9.840 117.787

NO. FALLOS: 90. GARANTIA: 72.2% GAR . VOLUMETRICA: 86.5% MAX. DEF. MENS.: 10.545 MAX. DEF. 2 MES: 20.132

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 12. GARANTIA: 55.6%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 85.3%, 2: 152.8%, 10: 274.7%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 84; 10AÑOS: 24 FALLOS)

* 21-Q Ecológ Segura Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	113.532
SUM. SUPERF	7.826	6.932	6.636	6.456	6.239	7.572	7.798	8.128	8.405	8.619	8.143	7.864	90.618
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	1.635	2.529	2.825	3.005	3.222	1.889	1.663	1.333	1.056	0.842	1.318	1.597	22.914

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Segura VM	7.826	6.932	6.636	6.456	6.239	7.572	7.798	8.128	8.405	8.619	8.143	7.864	90.618
------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 138. GARANTIA: 57.4% GAR . VOLUMETRICA: 79.8% MAX. DEF. MENS.: 9.461 MAX. DEF. 2 MES: 18.922
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 17. GARANTIA: 37.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 97.2%, 2: 171.5%, 10: 390.7%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 125; 10AÑOS: 24 FALLOS)

* 22-Q Ecolog El Hondo

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.303	0.417	0.408	0.400	0.418	0.299	0.635	0.436	0.743	0.720	0.760	0.548	6.087
SUM. SUPERF	0.303	0.417	0.408	0.400	0.418	0.299	0.635	0.436	0.743	0.720	0.760	0.548	6.087
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma nº 36 DEC El Hondo	0.303	0.417	0.408	0.400	0.418	0.299	0.635	0.436	0.743	0.720	0.760	0.548	6.087
---------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 23-Q Ecolog Salinas Mata-Torrevis

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

DOTACION	0.356	0.489	0.479	0.469	0.490	0.351	0.745	0.512	0.872	0.845	0.892	0.643	7.143
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004
SUM. SUBT	0.105	0.018	0.018	0.122	0.091	0.013	0.083	0.302	0.226	0.031	0.000	0.143	1.152
DEFICIT	0.250	0.471	0.461	0.347	0.399	0.338	0.660	0.208	0.646	0.814	0.892	0.500	5.987

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Salinas	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004
----------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 268. GARANTIA: 17.3% GAR . VOLUMETRICA: 16.2% MAX. DEF. MENS.: 0.892 MAX. DEF. 2 MES: 1.737

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 27. GARANTIA: 0.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1:100.0%, 2: 187.8%, 10: 867.2%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 268; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 24-Qecolog salidas subt mar Torre

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.036	0.049	0.048	0.047	0.049	0.035	0.075	0.052	0.088	0.085	0.090	0.065	0.719
SUM. SUPERF	0.036	0.046	0.044	0.045	0.046	0.035	0.068	0.051	0.072	0.065	0.074	0.058	0.638
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.003	0.004	0.002	0.003	0.000	0.007	0.001	0.016	0.020	0.016	0.007	0.081

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC mar	0.036	0.046	0.044	0.045	0.046	0.035	0.068	0.051	0.072	0.065	0.074	0.058	0.638
------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 98. GARANTIA: 69.8% GAR . VOLUMETRICA: 88.8% MAX. DEF. MENS.: 0.057 MAX. DEF. 2 MES: 0.106

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 15. GARANTIA: 44.4%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 27.5%, 2: 53.8%, 10: 175.8%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 87; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 25-MCT antes de Ojós

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	4.400	4.400	4.400	4.000	3.400	4.400	4.400	4.400	4.400	5.000	5.600	6.200	55.600
SUM. SUPERF	3.255	2.933	2.951	2.960	2.519	3.125	2.894	3.218	2.932	3.187	3.423	3.147	36.545
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	1.145	1.467	1.449	1.040	0.881	1.275	1.506	1.182	2.068	2.413	2.777	1.853	19.055

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma MCT antes Ojós 3.255 2.933 2.951 2.960 2.519 3.125 2.894 3.218 2.932 3.187 3.423 3.147 36.545

NO. FALLOS: 303. GARANTIA: 6.5% GAR . VOLUMETRICA: 65.7% MAX. DEF. MENS.: 4.559 MAX. DEF. 2 MES: 8.757

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 26. GARANTIA: 3.7%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 58.5%, 2: 108.9%, 10: 364.3%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 283; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 26-UDI Litoral

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.780	0.780	0.680	0.780	0.580	0.780	0.870	0.870	0.780	0.970	0.970	0.870	9.710
SUM. SUPERF	0.491	0.318	0.277	0.289	0.172	0.404	0.354	0.419	0.260	0.216	0.251	0.354	3.806
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.289	0.462	0.403	0.491	0.408	0.376	0.516	0.451	0.520	0.754	0.719	0.516	5.904

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDI Litoral 0.491 0.318 0.277 0.289 0.172 0.404 0.354 0.419 0.260 0.216 0.251 0.354 3.806

NO. FALLOS: 196. GARANTIA: 39.5% GAR . VOLUMETRICA: 39.2% MAX. DEF. MENS.: 0.970 MAX. DEF. 2 MES: 1.940

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 24. GARANTIA: 11.1%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1:100.0%, 2: 200.0%, 10: 853.9%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 196; 10AÑOS: 27 FALLOS)

4 - Sistema Vega Baja del Segura
4 - Esc Actual 1978-2005 ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

RETORNOS

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-Retornos Vega Media	2.969	2.665	2.759	2.604	3.248	3.081	3.789	3.133	4.672	4.850	5.214	4.131	43.116
2-EDARs MCT- Vega Baja	0.648	0.633	0.636	0.593	0.507	0.660	0.645	0.675	0.724	0.774	0.853	0.738	8.087
3-Q Ecolog Vega Baja Segura	10.134	9.641	9.428	9.471	9.674	10.063	10.395	10.923	10.816	10.960	10.326	10.210	122.041

4-Q Ecolog Vega Media Segura	7.828	6.935	6.649	6.460	6.253	7.572	7.799	8.128	8.403	8.619	8.144	7.864	90.656
5-Rt Rgs Vega Baja	8.191	10.257	10.213	10.732	10.531	9.944	14.865	12.321	16.962	17.244	17.816	14.009	153.082
6-Rt Rgs Vega Media	1.386	0.392	0.263	0.140	1.835	1.812	2.568	2.873	3.559	4.532	4.585	3.688	27.634
7-Retornos Cartagena-Litoral	2.418	1.982	1.961	1.821	1.518	2.411	2.117	2.538	2.167	2.300	2.686	2.528	26.447

4 - Sistema Vega Baja del Segura
4 - Esc Actual 1978-2005 ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

BOMBEO ADICIONALES

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-Bombeo UDA 56	0.135	0.333	0.181	0.222	0.185	0.265	0.222	0.403	0.185	0.148	0.127	0.080	2.488

4 - Sistema Vega Baja del Segura
4 - Esc Actual 1978-2005 ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

ACUIFEROS

* 1-Terciario Torrevieja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	-0.030	0.057	0.104	-0.022	-0.056	0.111	0.070	-0.157	-0.469	-0.042	0.064	-0.159	-0.528
V. BOMBEO	0.157	0.018	0.030	0.156	0.113	0.013	0.185	0.378	0.554	0.049	0.000	0.227	1.879
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	-0.61E+00	-0.50E+00	-0.35E+00	-0.34E+00	-0.36E+00	-0.22E+00	-0.13E+00	-0.27E+00	-0.69E+00	-0.66E+00	-0.54E+00	-0.64E+00	-0.53E+01
2-CAUDAL	-0.62E-01	-0.55E-01	-0.42E-01	-0.34E-01	-0.35E-01	-0.29E-01	-0.17E-01	-0.20E-01	-0.48E-01	-0.68E-01	-0.60E-01	-0.59E-01	-0.53E+00

* 2-Cabo Roig

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

REC. NETA	0.120	-0.182	0.087	0.046	-0.071	-0.018	0.288	0.039	-0.016	-0.135	0.000	0.055	0.211
V. BOMBEO	0.135	0.333	0.181	0.222	0.185	0.265	0.222	0.403	0.185	0.148	0.127	0.080	2.488
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	0.20E+00	0.89E-02	0.91E-01	0.13E+00	0.46E-01	0.24E-01	0.30E+00	0.30E+00	0.26E+00	0.11E+00	0.96E-01	0.14E+00	0.17E+01
2-CAUDAL	0.15E-01	0.10E-01	0.51E-02	0.11E-01	0.85E-02	0.35E-02	0.16E-01	0.30E-01	0.28E-01	0.18E-01	0.10E-01	0.12E-01	0.17E+00

* 3-Colmenar

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402
V. BOMBEO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	0.31E+00	0.30E+00	0.31E+00	0.32E+00	0.30E+00	0.31E+00	0.35E+00	0.38E+00	0.37E+00	0.34E+00	0.32E+00	0.31E+00	0.39E+01
2-CAUDAL	0.30E-01	0.30E-01	0.30E-01	0.31E-01	0.31E-01	0.31E-01	0.33E-01	0.37E-01	0.37E-01	0.35E-01	0.33E-01	0.32E-01	0.39E+00

* 4-Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	-0.001	-0.218	-0.023	-0.025	-0.570	-0.914	-0.062	-0.281	-1.858	-1.038	-0.881	-0.790	-6.661
V. BOMBEO	0.200	0.388	0.225	0.161	0.672	1.092	0.241	0.410	1.949	1.048	0.889	0.885	8.160
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	-0.57E+01	-0.54E+01	-0.49E+01	-0.45E+01	-0.46E+01	-0.50E+01	-0.46E+01	-0.44E+01	-0.58E+01	-0.62E+01	-0.65E+01	-0.66E+01	-0.64E+02
2-CAUDAL	-0.60E+00	-0.56E+00	-0.52E+00	-0.47E+00	-0.45E+00	-0.48E+00	-0.48E+00	-0.45E+00	-0.51E+00	-0.60E+00	-0.63E+00	-0.65E+00	-0.64E+01

* 5-Campo de Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
REC. NETA	4.588	2.157	2.304	1.749	1.354	3.379	2.703	3.634	1.629	0.773	2.319	3.543	30.132	
V. BOMBEO	1.745	4.176	4.029	4.584	4.979	2.954	3.630	2.699	4.704	5.560	4.014	2.790	45.864	
PARAMETROS DE CONTROL:														
1-VOLUMEN	0.17E+02	0.17E+02	0.16E+02	0.16E+02	0.15E+02	0.16E+02	0.16E+02	0.16E+02	0.17E+02	0.16E+02	0.15E+02	0.15E+02	0.16E+02	0.19E+03
2-CAUDAL	0.24E+01	0.25E+01	0.25E+01	0.24E+01	0.23E+01	0.23E+01	0.24E+01	0.25E+01	0.25E+01	0.25E+01	0.23E+01	0.22E+01	0.23E+01	0.29E+02

* 6-Vega Media-Baja Segura

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	12.500	12.098	8.332	10.252	5.574	5.473	6.982	8.510	5.964	5.418	4.769	7.900	93.773
V. BOMBEO	1.294	1.478	1.366	1.106	3.374	2.581	3.104	2.946	3.947	4.507	5.022	4.242	34.964

PARAMETROS DE CONTROL:

1-SalidasTot	0.25E+06 0.26E+06 0.24E+06 0.27E+06 0.21E+06 0.20E+06 0.21E+06 0.22E+06 0.18E+06 0.16E+06 0.14E+06 0.16E+06 0.25E+07
2-SalidasMar	0.60E+05 0.62E+05 0.58E+05 0.61E+05 0.59E+05 0.56E+05 0.58E+05 0.61E+05 0.59E+05 0.58E+05 0.57E+05 0.59E+05 0.71E+06
3-SalidasRio	-0.97E+04-0.63E+04-0.33E+04 0.95E+04-0.37E+05-0.27E+05-0.36E+05-0.30E+05-0.58E+05-0.72E+05-0.91E+05-0.76E+05-0.44E+06
4-SalidasLagunas	0.15E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.15E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.17E+05
5-SalidasDrenes	0.19E+06 0.20E+06 0.19E+06 0.20E+06 0.19E+06 0.17E+06 0.18E+06 0.19E+06 0.18E+06 0.18E+06 0.17E+06 0.18E+06 0.22E+07
6-Piez5_27	0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.17E+03
7-Piez5_29	0.88E+01 0.90E+01 0.88E+01 0.89E+01 0.88E+01 0.86E+01 0.87E+01 0.89E+01 0.88E+01 0.87E+01 0.86E+01 0.87E+01 0.11E+03
8-Piez7_18	0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.44E+02 0.53E+03
9-Piez7_20	0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.22E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.26E+03
10-Piez8_18	0.84E+01 0.86E+01 0.84E+01 0.85E+01 0.84E+01 0.81E+01 0.82E+01 0.85E+01 0.84E+01 0.83E+01 0.81E+01 0.83E+01 0.10E+03
11-Piez10_10	0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.23E+03
12-Piez10_15	0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.10E+02 0.10E+02 0.13E+03
13-Piez11_12	0.16E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.16E+02 0.16E+02 0.17E+02 0.16E+02 0.16E+02 0.16E+02 0.16E+02 0.20E+03
14-Piez11_14	0.11E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.10E+02 0.13E+03
15-Piez13_12	0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.23E+04
16-Piez14_11	-0.11E+00-0.16E+00-0.13E+00 0.97E-01-0.13E+01-0.89E+00-0.12E+01-0.10E+01-0.17E+01-0.21E+01-0.25E+01-0.20E+01-0.13E+02
17-Piez16_8	0.54E+00 0.54E+00 0.60E+00 0.98E+00-0.13E+01-0.67E+00-0.11E+01-0.95E+00-0.20E+01-0.27E+01-0.33E+01-0.26E+01-0.12E+02
18-Piez17_7	-0.64E+00-0.75E+00-0.65E+00-0.21E+00-0.31E+01-0.22E+01-0.29E+01-0.26E+01-0.40E+01-0.48E+01-0.55E+01-0.46E+01-0.32E+02
19-Piez19_3	-0.50E+00-0.52E+00-0.49E+00-0.32E+00-0.13E+01-0.98E+00-0.12E+01-0.11E+01-0.16E+01-0.18E+01-0.21E+01-0.18E+01-0.14E+02
20-Piez19_6	-0.10E+01-0.11E+01-0.10E+01-0.72E+00-0.28E+01-0.21E+01-0.26E+01-0.24E+01-0.34E+01-0.40E+01-0.45E+01-0.38E+01-0.30E+02
21-Piez21_2	-0.57E+00-0.59E+00-0.55E+00-0.37E+00-0.13E+01-0.10E+01-0.12E+01-0.11E+01-0.16E+01-0.18E+01-0.21E+01-0.18E+01-0.14E+02
22-Piez21_4	-0.55E+00-0.57E+00-0.54E+00-0.35E+00-0.12E+01-0.98E+00-0.12E+01-0.11E+01-0.15E+01-0.18E+01-0.20E+01-0.17E+01-0.14E+02
23-Piez21_5	-0.66E+00-0.69E+00-0.64E+00-0.44E+00-0.15E+01-0.12E+01-0.14E+01-0.13E+01-0.19E+01-0.21E+01-0.25E+01-0.21E+01-0.16E+02
24-Piez22_4	-0.74E+00-0.76E+00-0.72E+00-0.47E+00-0.17E+01-0.13E+01-0.15E+01-0.14E+01-0.20E+01-0.24E+01-0.27E+01-0.23E+01-0.18E+02
25-AlmacTot	0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.17E+10
26-Piezo3_29	0.82E+01 0.85E+01 0.83E+01 0.84E+01 0.83E+01 0.81E+01 0.82E+01 0.84E+01 0.83E+01 0.82E+01 0.81E+01 0.82E+01 0.99E+02

*5 - Sistema Vega Baja del Segura

Fecha y hora: 18/ 9/2013 16:15:58

NO. DE AÑOS: 27 AÑO INICIAL: 1978

ECO DE DATOS: 1 ESCRITURA RESUMIDA: 0(0) SALIDA GRAFICOS: 27 SALIDA BALANCES: 1 SALIDA F. OBJ.: 0(0)

5 - Sistema Vega Baja del Segura

5 - Esc Actual 1978-2005 + desaladoras ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

APORTACIONES INTERMEDIAS

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-post ATS MI	19.464	14.168	18.103	22.699	23.068	28.057	23.739	29.098	25.805	29.707	29.659	26.749	290.316
2-MCT PresaToma y otros		3.914	3.728	3.825	3.676	3.285	3.627	3.531	3.709	3.672	3.891	4.068	44.676
3-MCT-Elevación Ojós		1.902	1.775	1.934	2.047	1.803	1.783	1.886	2.030	1.980	2.196	2.082	23.450
4-Rio Segura Contraparada		16.596	12.779	10.649	10.853	10.354	16.330	21.710	23.116	23.653	33.256	25.673	228.349
5-Vega Baja	4.889	4.808	4.680	5.228	6.136	5.598	5.952	9.522	7.848	7.526	6.026	7.131	75.344
6-Retornos Guadalentín		0.195	0.093	0.103	0.016	0.097	0.066	0.105	0.178	0.363	0.084	0.017	1.394
7-Rc Vega Media-Baja Segura		10.546	10.863	7.447	9.702	7.864	6.497	8.282	9.817	7.587	7.417	6.593	101.294
8-Rc Crevillente-Argallet		0.199	0.170	0.202	0.136	0.102	0.178	0.179	0.129	0.091	0.010	0.008	1.499
9-Rc Terc Torrevieja		0.127	0.075	0.134	0.134	0.057	0.124	0.255	0.221	0.085	0.007	0.064	1.351
10-Rc Cabo Roig		0.255	0.151	0.268	0.268	0.114	0.247	0.510	0.442	0.169	0.013	0.127	2.699
11-Rc Colmenar		0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.402
12-Ds Alicante I	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.000
13-Ds Alicante II	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.000
14-Ds San Pedro Pinatar I		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.000
15-Ds San Pedro Pinatar II		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.000
16-Ds Torrevieja abast		3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	39.960
17-Ds Torrevieja rgs		3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	39.960
18-Rec Campo Cartagena		6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	75.996

EMBALSES

* 1-E. Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	2.433	2.605	3.950	2.687	2.510	3.899	3.991	5.145	4.358	5.070	4.352	3.590	44.590	
VOL. FINAL	5.340	4.802	5.762	5.488	4.576	5.342	5.220	5.911	5.056	5.233	4.848	5.223		
SUeltas	2.285	3.125	2.980	2.950	3.404	3.103	4.076	4.402	5.154	4.823	4.676	3.170	44.147	
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
EVAPORACION	0.025	0.017	0.010	0.010	0.019	0.030	0.037	0.052	0.059	0.071	0.062	0.044	0.436	
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
LLENADOS:	70. (21.6%)		VACIADOS: 95.(29.3%)											

* 2-E. La Pedrera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	12.422	10.043	12.084	16.625	16.334	17.993	14.170	19.928	14.710	18.295	17.134	17.802	187.541
VOL. FINAL	145.163	143.697	145.672	146.415	143.031	146.727	147.236	150.506	145.853	140.602	140.488	145.003	
SUeltas	4.760	11.175	9.925	15.697	19.343	13.699	12.960	15.711	18.269	22.202	16.064	12.429	172.235
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	0.450	0.333	0.184	0.186	0.374	0.599	0.701	0.947	1.094	1.344	1.184	0.857	8.253
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS:	73. (22.5%)		VACIADOS: 72.(22.2%)										

* 3-Embalse El Hondo

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	9.129	10.402	9.844	9.828	10.441	4.715	13.451	7.930	15.565	14.324	15.978	12.273	133.880

VOL. FINAL	15.824	15.912	15.911	15.987	15.979	16.000	15.916	15.967	15.856	15.771	15.682	15.752	
SUELTAS	7.235	9.400	9.341	9.245	9.418	3.045	11.635	5.349	12.743	10.706	12.760	9.850	110.726
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	1.229	0.914	0.505	0.506	1.031	1.650	1.900	2.530	2.933	3.702	3.307	2.354	22.561
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS: 310. (95.7%)	VACIADOS: 0.(0.0%)												

5 - Sistema Vega Baja del Segura
5 - Esc Actual 1978-2005 + desaladoras ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

CONDUCCIONES

TIPO 1

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
1-post-ATS MI	19.464	14.168	18.103	22.699	23.068	28.057	23.739	29.098	25.805	29.707	29.659	26.749	290.316	0.0	100.0
2-Canal Taibilla_4	0.548	0.435	2.034	2.552	0.905	3.512	1.900	2.233	0.460	0.288	0.595	0.681	16.144	0.0	100.0
3-Canal Taibilla_5	0.548	0.435	2.034	2.552	0.905	3.512	1.900	2.233	0.460	0.288	0.595	0.681	16.144	0.0	100.0
4-río Guadalentín	0.195	0.093	0.103	0.016	0.097	0.066	0.105	0.178	0.363	0.084	0.017	0.078	1.394	0.0	100.0
5-río Segura_3	8.014	7.603	6.110	6.579	3.321	6.669	11.845	10.260	12.846	20.100	12.676	10.838	116.861	0.0	100.0
6-río Segura_5	17.829	13.931	11.318	12.792	9.538	15.191	19.118	23.241	21.401	28.484	20.504	20.544	213.892	0.0	100.0
7-post-ATS Canal Crevillente_3	2.433	2.605	3.950	2.687	2.510	3.899	3.991	5.145	4.358	5.070	4.352	3.590	44.590	0.0	100.0
8-post-ATS Canal Crevillente_2	2.433	2.605	3.950	2.687	2.510	3.899	3.991	5.145	4.358	5.070	4.352	3.590	44.590	0.0	100.0
9-post-ATS Canal Crevillente_1	2.630	2.782	4.110	2.895	2.637	4.158	4.129	5.226	4.487	5.266	4.748	3.826	46.895	0.0	100.0
10-post-ATS Partidor-Sifón_1	15.230	10.169	11.316	17.077	15.665	18.749	13.397	20.441	13.015	16.068	16.019	17.534	184.679	0.0	100.0
11-post-ATS Partidor-Sifón_2	15.230	10.169	11.316	17.077	15.665	18.749	13.397	20.441	13.015	16.068	16.019	17.534	184.679	0.0	100.0
12-post-ATS Sifón Orihuela	9.051	6.713	8.746	13.206	12.941	14.606	10.830	16.587	11.380	14.946	13.792	14.396	147.196	0.0	100.0
13-post-ATS La Pedrera	9.051	6.713	8.746	13.206	12.941	14.606	10.830	16.587	11.380	14.946	13.792	14.396	147.196	0.0	100.0
14-C1-18	0.798	0.000	0.000	0.243	0.000	0.146	0.017	0.000	0.000	0.000	0.027	1.096	2.328	0.0	100.0
15-C1-19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.078	0.000	0.085	0.0	100.0
16-post-ATS Canal Crevillente_4	2.433	2.605	3.950	2.687	2.510	3.899	3.991	5.145	4.358	5.070	4.352	3.590	44.590	0.0	100.0
17-Crevillente-Rgs Levante MI	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.075	0.095	0.0	100.0
18-post-ATS Rgs Levante MD_3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0

19-Canal Taibilla_2	2.147	1.935	2.128	2.252	2.093	1.826	1.949	2.147	1.990	2.226	2.149	2.153	24.993	0.0	100.0
20-post-ATS MD_3	18.019	12.951	15.425	19.972	21.548	23.138	20.458	25.845	22.995	26.684	25.935	24.279	257.250	0.0	100.0
21-post-ATS MD_4	17.859	12.951	15.425	19.972	18.303	22.907	17.526	25.667	17.502	21.334	20.767	21.360	231.574	0.0	100.0
22-C1-32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.080	0.000	0.000	0.000	0.118	0.012	0.210	0.0	100.0
23-C1-33	0.138	0.139	0.140	0.144	0.140	0.136	0.149	0.170	0.177	0.166	0.155	0.147	1.800	0.0	100.0
24-Salidas subt al mar	3.017	2.860	4.566	5.989	5.418	6.012	4.270	4.659	1.983	0.684	0.322	2.115	41.893	0.0	100.0
25-C1-35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
26-C1-36	2.915	2.771	4.474	5.893	5.327	5.910	4.196	4.541	1.893	0.603	0.257	2.033	40.812	0.0	100.0
27-MCT Canal Alicante	0.350	0.248	1.837	2.337	0.705	3.271	1.680	1.988	0.301	0.163	0.212	0.507	13.599	0.0	100.0
28-C1-38	2.884	2.740	4.443	5.862	5.296	5.879	4.162	4.504	1.856	0.568	0.225	2.002	40.422	0.0	100.0
29-río Segura_2	8.334	5.415	3.521	4.017	3.698	8.248	13.298	14.442	14.582	24.176	16.956	15.164	131.850	0.0	100.0
30-C1-40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
31-C1-41	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	48.000	0.0	100.0
32-C1-42	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	39.960	0.0	100.0
33-C1-43	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	39.960	0.0	100.0
34-Canal Campo Cartagena	3.202	10.096	8.873	14.031	14.409	10.966	6.440	12.661	8.735	12.463	6.502	4.785	113.163	0.0	100.0
35-C1-45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
36-CT_1	0.245	0.160	0.195	0.206	0.290	0.043	0.062	0.116	0.009	0.030	0.067	0.120	1.543	0.0	100.0
37-C1-Elev Tinajón	0.687	0.738	2.171	2.280	0.508	3.965	2.226	2.375	1.060	0.915	1.437	1.064	19.427	0.0	100.0
38-CT_3	0.548	0.435	2.034	2.552	0.905	3.512	1.900	2.233	0.460	0.288	0.595	0.681	16.144	0.0	100.0
39-postATS MI 2	18.777	13.429	15.932	20.418	22.560	24.092	21.513	26.724	24.745	28.792	28.222	25.684	270.888	0.0	100.0
40-post ATS MI 3	18.376	13.378	15.878	20.337	21.815	23.610	20.822	26.227	23.485	27.333	26.581	24.746	262.588	0.0	100.0
41-post-ATS MI_abast(3)	0.197	0.177	0.160	0.209	0.127	0.259	0.138	0.081	0.129	0.196	0.396	0.236	2.305	0.0	100.0
42-C1-53	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.075	0.095	0.0	100.0
43-C1-55	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	48.000	0.0	100.0
44-C1-56	5.575	5.533	5.647	6.175	6.851	5.648	5.522	5.556	4.985	4.235	4.233	4.925	64.883	0.0	100.0
45-C1-Torrealta-Pedreira 1	0.197	0.177	0.160	0.209	0.127	0.259	0.138	0.081	0.129	0.196	0.396	0.236	2.304	0.0	100.0
46-C1-Torrealta-Pedreira 2	0.041	0.000	0.007	0.089	0.063	0.057	0.010	0.011	0.000	0.020	0.012	0.075	0.385	0.0	100.0
47-C1-Pedreira-Torrealta 1	3.150	3.150	3.250	3.650	4.250	3.157	3.060	3.060	2.750	2.160	1.937	2.660	36.234	0.0	100.0
48-post-ATS Sifón-Vega Baja_1	6.179	3.456	2.569	3.871	2.725	4.143	2.567	3.854	1.635	1.122	2.227	3.137	37.483	0.0	100.0
49-Conducción tipo1 nº 62	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.003	0.0	100.0
50-Elevación El Hondo	9.129	10.402	9.844	9.828	10.441	4.716	13.451	7.930	15.564	14.324	15.978	12.273	133.882	0.0	100.0
51-Conducción tipo1 nº 65	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
52-Acequías Vega Baja	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
53-Conducción tipo1 nº 67	4.633	4.693	4.724	4.732	4.737	4.745	4.763	4.798	4.839	4.824	4.784	4.788	57.061	0.0	100.0
54-Conducción tipo1 nº 68	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.0	100.0
55-Nuevo Canal Alicante	1.575	1.533	1.647	2.175	2.851	1.648	1.522	1.556	0.985	0.235	0.233	0.925	16.883	0.0	100.0
56-Conducción tipo1 nº 70	2.236	2.205	2.309	2.710	3.291	2.267	2.162	2.172	1.796	1.180	1.029	1.720	25.077	0.0	100.0

57-Conducción tipo1 nº 71	0.798	0.000	0.000	0.243	0.000	0.146	0.017	0.000	0.000	0.000	0.027	1.096	2.328	0.0	100.0
58-Rgs Levante MD	0.000	0.327	0.245	0.571	0.623	0.845	0.845	0.917	1.535	1.793	1.867	0.250	9.818	0.0	100.0
59-río Segura_1	16.250	12.573	10.400	10.624	10.193	16.061	21.255	22.609	23.196	32.822	25.227	23.029	224.241	0.0	100.0

5 - Sistema Vega Baja del Segura
5 - Esc Actual 1978-2005 + desaladoras ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

TIPO 2

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
* 1-Inf Iluvia Cabo Roig															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0
PERDIDAS	0.255	0.151	0.268	0.268	0.114	0.247	0.510	0.442	0.169	0.013	0.127	0.135	2.699		
* 2-Inf Iluvia Terc Torrevieja															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	0.127	0.075	0.134	0.134	0.057	0.124	0.255	0.221	0.085	0.007	0.064	0.068	1.351		
* 3-Inf Iluvia Colmenar															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402		
* 4-Inf Iluvia Crevillente															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	0.199	0.170	0.202	0.136	0.102	0.178	0.179	0.129	0.091	0.010	0.008	0.095	1.499		
* 5-Inf Iluvia Vega Baja Segura															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	10.546	10.863	7.447	9.702	7.864	6.497	8.282	9.817	7.587	7.417	6.593	8.681	101.294		
* 6-Entradas Campo Cartagena															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0	
PERDIDAS	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	75.996		

TIPO 3

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
* 1-Salidas mar Cabo Roig															
CAUD. FIN TRAMO	0.138	0.139	0.140	0.144	0.140	0.136	0.149	0.170	0.177	0.166	0.152	0.147	1.797	0.0	100.0
PERDIDAS	-0.138	-0.139	-0.140	-0.144	-0.140	-0.136	-0.149	-0.170	-0.177	-0.166	-0.152	-0.147	-1.797		
* 2-Salidas mar Terc Torrevieja															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.004	0.0
PERDIDAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.001	0.000	0.000	-0.001	0.000	-0.004	
* 3-Salidas mar Colmenar															
CAUD. FIN TRAMO	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.031	0.033	0.036	0.037	0.035	0.032	0.031	0.390	0.0	100.0
PERDIDAS	-0.030	-0.030	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031	-0.033	-0.036	-0.037	-0.035	-0.032	-0.031	-0.390		
* 4-Drenaje Crevillente															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
PERDIDAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
* 5-río Segura_4_Salidas río															
CAUD. FIN TRAMO	13.862	11.497	9.289	11.161	5.280	10.437	12.974	13.499	12.068	18.394	11.717	11.849	142.027	0.0	100.0
PERDIDAS	0.288	-0.487	-0.663	-0.795	-0.286	0.311	0.415	0.549	0.696	1.005	1.402	1.149	3.584		
* 6-C tipo3 Salidas azarbes															
CAUD. FIN TRAMO	18.734	12.615	9.648	9.733	9.700	13.168	16.673	20.705	21.042	27.718	19.719	18.333	197.789	0.0	100.0
PERDIDAS	-5.646	-6.113	-6.002	-5.916	-5.900	-5.541	-5.469	-5.740	-5.752	-5.534	-5.329	-5.330	-68.271		
* 7-C tipo3 Salidas lagunas															
CAUD. FIN TRAMO	17.440	10.372	7.371	7.344	7.786	8.539	10.735	14.669	12.664	17.861	10.621	12.596	137.999	0.0	100.0

PERDIDAS -0.043 -0.044 -0.044 -0.044 -0.044 -0.043 -0.043 -0.044 -0.044 -0.044 -0.043 -0.043 -0.043 -0.522

* 8-C tipo3 Salidas al mar

CAUD. FIN TRAMO	29.143	22.928	20.402	20.969	20.751	26.066	25.186	31.617	27.667	33.945	25.089	27.374	311.138	0.0	100.0
PERDIDAS	-1.762	-1.842	-1.815	-1.794	-1.799	-1.731	-1.722	-1.788	-1.798	-1.762	-1.732	-1.740	-21.283		

* 9-Salidas Campo Cartagena

CAUD. FIN TRAMO	4.633	4.693	4.724	4.732	4.737	4.745	4.763	4.798	4.839	4.824	4.784	4.788	57.061	0.0	100.0
PERDIDAS	-4.633	-4.693	-4.724	-4.732	-4.737	-4.745	-4.763	-4.798	-4.839	-4.824	-4.784	-4.788	-57.061		

5 - Sistema Vega Baja del Segura

5 - Esc Actual 1978-2005 + desaladoras ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

DEMANDAS USO CONSUNTIVO

* 1-MCT-Sierra de la Espada

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	2.300	2.300	2.300	2.000	1.700	2.300	2.300	2.300	2.300	2.600	2.900	3.200	28.800
SUM. SUPERF	2.286	2.238	2.266	1.981	1.696	2.278	2.274	2.289	2.590	2.852	2.991	2.535	28.276
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.014	0.062	0.034	0.019	0.004	0.022	0.026	0.011	0.010	0.048	0.209	0.065	0.524

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU SªEspada 2.286 2.238 2.266 1.981 1.696 2.278 2.274 2.289 2.590 2.852 2.991 2.535 28.276

NO. FALLOS: 27. GARANTIA: 91.7% GAR . VOLUMETRICA: 98.2% MAX. DEF. MENS.: 2.070 MAX. DEF. 2 MES: 2.923

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 4. GARANTIA: 85.2%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 12.1%, 2: 19.2%, 10: 24.9%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 23; 10AÑOS: 21 FALLOS)

* 2-MCT- Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

DOTACION	0.860	0.860	0.860	0.750	0.640	0.860	0.860	0.860	0.860	0.970	1.070	1.180	0.970	10.740
SUM. SUPERF	0.860	0.860	0.860	0.750	0.640	0.860	0.860	0.860	0.860	0.970	1.070	1.180	0.970	10.740
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 2 Canal Alic Vega Baja	0.198	0.187	0.197	0.215	0.200	0.241	0.221	0.244	0.159	0.125	0.383	0.175	2.546
2-Toma 1 UDU Torrealta-Vega Baja	0.662	0.673	0.663	0.535	0.440	0.619	0.639	0.616	0.811	0.945	0.797	0.795	8.194

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 3-MCT- Alicantí

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
DOTACION	3.040	3.040	3.040	2.650	2.260	3.040	3.040	3.040	3.040	3.430	3.830	4.220	3.430	38.060
SUM. SUPERF	3.040	3.040	3.040	2.650	2.260	3.040	3.040	3.040	3.040	3.430	3.830	4.220	3.430	38.060
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Torrealta-Alicantí	3.040	3.040	3.040	2.650	2.260	3.040	3.040	3.040	3.040	3.430	3.830	4.220	3.430	38.060
---------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 4-MCT-Nuevo Canal Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
DOTACION	3.400	3.400	3.400	2.900	2.500	3.400	3.400	3.400	3.400	3.800	4.200	4.600	3.800	42.200
SUM. SUPERF	3.400	3.400	3.400	2.900	2.500	3.400	3.400	3.400	3.400	3.800	4.200	4.600	3.800	42.200
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Pedrera-Cartagena 3.400 3.400 3.400 2.900 2.500 3.400 3.400 3.400 3.800 4.200 4.600 3.800 42.200

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 5-UDU Canal Murcia

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	1.880	1.880	1.880	1.680	1.480	1.880	1.880	1.880	1.880	2.070	2.370	2.660	23.610
SUM. SUPERF	1.773	1.754	1.794	1.654	1.451	1.833	1.844	1.847	2.030	2.239	2.383	1.919	22.523
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.107	0.126	0.086	0.026	0.029	0.047	0.036	0.033	0.040	0.131	0.277	0.151	1.087

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 2 Campotéjar 0.358 0.427 0.452 0.365 0.267 0.472 0.363 0.382 0.490 0.649 0.646 0.467 5.338

2-Toma 4 Torrealta-Pedrera-Murc 0.156 0.177 0.152 0.119 0.064 0.202 0.128 0.071 0.129 0.176 0.384 0.161 1.919

3-Toma 5 Pedrera-Torrealta 0.914 0.945 0.941 0.940 0.959 0.891 0.898 0.888 0.954 0.980 0.908 0.940 11.158

4-Toma 5 R Segura Murcia-Alcanta 0.346 0.206 0.249 0.229 0.161 0.269 0.455 0.507 0.457 0.433 0.446 0.351 4.108

NO. FALLOS: 41. GARANTIA: 87.3% GAR . VOLUMETRICA: 95.4% MAX. DEF. MENS.: 1.625 MAX. DEF. 2 MES: 2.904

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 46.4%, 2: 69.6%, 10: 91.5%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 37; 10AÑOS: 23 FALLOS)

* 6-UDU Creviellete-Orihuela

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.200	0.200	0.200	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	2.200
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.200	0.200	0.200	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	2.200
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Crevillente-Orihue 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 7-JDA 32-Rgs Trad Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	4.418	1.239	0.821	0.361	4.982	6.038	6.863	8.905	8.626	11.380	12.110	10.770	76.513
SUM. SUPERF	3.824	1.098	0.762	0.361	4.286	5.026	6.024	7.738	7.992	10.372	10.663	9.135	67.279
SUM. SUBT	0.377	0.141	0.059	0.000	0.478	0.674	0.369	0.444	0.236	0.299	0.331	0.420	3.830
DEFICIT	0.217	0.000	0.000	0.000	0.218	0.338	0.470	0.722	0.398	0.709	1.116	1.215	5.404

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-13	3.824	1.098	0.762	0.361	4.286	5.026	6.024	7.738	7.992	10.372	10.663	9.135	67.279
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	-------	--------

NO. FALLOS: 46. GARANTIA: 85.8% GAR . VOLUMETRICA: 92.9% MAX. DEF. MENS.: 9.616 MAX. DEF. 2 MES: 18.318
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 70.9%, 2: 111.9%, 10: 152.2%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 35; 10AÑOS: 23 FALLOS)

* 8-JDA 34-Rgs Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.049	0.056	0.057	0.084	1.127	0.068	1.116	0.070	1.800	1.964	1.987	1.108	9.486
SUM. SUPERF	0.043	0.049	0.053	0.084	1.052	0.063	1.022	0.066	1.717	1.823	1.784	0.977	8.734
SUM. SUBT	0.006	0.007	0.004	0.000	0.037	0.005	0.056	0.004	0.035	0.037	0.074	0.088	0.352
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.038	0.000	0.038	0.000	0.048	0.104	0.129	0.043	0.401

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-14	0.043	0.049	0.053	0.084	1.052	0.063	1.022	0.066	1.717	1.823	1.784	0.977	8.734
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 16. GARANTIA: 95.1% GAR . VOLUMETRICA: 95.8% MAX. DEF. MENS.: 1.427 MAX. DEF. 2 MES: 2.676
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 5. GARANTIA: 81.5%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 56.1%, 2: 86.7%, 10: 99.8%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 15; 10AÑOS: 13 FALLOS)

* 9-JDA 36 Acuífero Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.124	1.078	1.060	1.953	2.153	2.941	3.077	15.382
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.124	1.078	1.060	1.953	2.153	2.941	3.077	15.382
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-9 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 10-UDA 38-Archena-Molina

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.495	0.064	0.064	0.091	0.842	0.532	0.816	0.534	1.371	1.730	2.149	1.173	9.861
SUM. SUPERF	0.400	0.052	0.054	0.081	0.746	0.482	0.691	0.497	1.260	1.459	1.641	0.938	8.301
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.095	0.012	0.010	0.010	0.096	0.050	0.125	0.037	0.111	0.271	0.508	0.235	1.560

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 38 0.400 0.052 0.054 0.081 0.746 0.482 0.691 0.497 1.260 1.459 1.641 0.938 8.301

NO. FALLOS: 73. GARANTIA: 77.5% GAR . VOLUMETRICA: 84.2% MAX. DEF. MENS.: 2.149 MAX. DEF. 2 MES: 3.879
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 9. GARANTIA: 66.7%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1:100.0%, 2: 161.3%, 10: 224.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 70; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 11-UDA 39-Santomera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.197	0.000	0.000	0.000	3.721	0.255	3.619	0.197	6.340	6.818	6.963	3.762	31.872
SUM. SUPERF	0.159	0.000	0.000	0.000	3.245	0.231	2.932	0.178	5.493	5.351	5.168	2.919	25.676
SUM. SUBT	0.038	0.000	0.000	0.000	0.049	0.024	0.078	0.019	0.056	0.089	0.100	0.090	0.542
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.427	0.000	0.609	0.000	0.792	1.379	1.695	0.752	5.654

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 39 0.159 0.000 0.000 0.000 3.245 0.231 2.932 0.178 5.493 5.351 5.168 2.919 25.676

NO. FALLOS: 41. GARANTIA: 87.3% GAR . VOLUMETRICA: 82.3% MAX. DEF. MENS.: 6.663 MAX. DEF. 2 MES: 13.181

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 8. GARANTIA: 70.4%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 92.3%, 2: 151.7%, 10: 237.2%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 38; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 12-UDA 46 Rgs Trad Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	5.772	8.953	8.954	10.200	6.662	8.652	9.159	9.192	7.125	7.547	7.411	8.822	98.449
SUM. SUPERF	5.428	8.116	8.359	9.575	6.250	8.251	8.602	8.963	6.887	7.156	7.057	8.316	92.960
SUM. SUBT	0.206	0.222	0.192	0.199	0.208	0.165	0.167	0.056	0.107	0.150	0.167	0.222	2.060
DEFICIT	0.137	0.615	0.403	0.426	0.204	0.236	0.391	0.173	0.131	0.241	0.188	0.284	3.428

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-12 5.428 8.116 8.359 9.575 6.250 8.251 8.602 8.963 6.887 7.156 7.057 8.316 92.960

NO. FALLOS: 31. GARANTIA: 90.4% GAR . VOLUMETRICA: 96.5% MAX. DEF. MENS.: 6.423 MAX. DEF. 2 MES: 11.287

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 88.9%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 49.4%, 2: 72.7%, 10: 86.5%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 29; 10AÑOS: 13 FALLOS)

* 13-UDA 48-Rgs Vega Baja post33

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	1.336	2.304	2.321	2.433	1.958	4.779	6.220	6.213	8.700	10.410	9.705	6.118	62.497
SUM. SUPERF	1.336	2.287	2.321	2.433	1.958	4.673	5.980	6.080	8.422	9.900	9.141	5.780	60.311
SUM. SUBT	0.000	0.017	0.000	0.000	0.000	0.037	0.056	0.021	0.040	0.037	0.056	0.074	0.338
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.069	0.184	0.112	0.238	0.473	0.508	0.264	1.848

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-15 1.336 2.287 2.321 2.433 1.958 4.673 5.980 6.080 8.422 9.900 9.141 5.780 60.311

NO. FALLOS: 17. GARANTIA: 94.8% GAR . VOLUMETRICA: 97.0% MAX. DEF. MENS.: 6.828 MAX. DEF. 2 MES: 13.059

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 88.9%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 46.9%, 2: 69.2%, 10: 78.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 15; 10AÑOS: 12 FALLOS)

* 14-UDAs 52+71-Rgos Levante MD

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.495	0.370	0.793	0.707	2.473	2.523	2.686	3.589	4.350	4.182	2.397	24.565
SUM. SUPERF	0.000	0.491	0.367	0.792	0.707	2.419	2.476	2.635	3.482	4.186	4.027	2.181	23.765
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.019	0.057	0.000	0.000	0.000	0.076
DEFICIT	0.000	0.004	0.003	0.000	0.000	0.054	0.047	0.032	0.050	0.164	0.155	0.216	0.724

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDAs 52+71	0.000	0.327	0.245	0.571	0.623	0.845	0.845	0.917	1.535	1.793	1.867	0.250	9.818
2-Toma Pedrera UDAs 52+71	0.000	0.165	0.122	0.221	0.084	1.574	1.631	1.718	1.948	2.394	2.160	1.931	13.947

NO. FALLOS: 33. GARANTIA: 89.8% GAR . VOLUMETRICA: 97.1% MAX. DEF. MENS.: 1.198 MAX. DEF. 2 MES: 2.016
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 5. GARANTIA: 81.5%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 18.7%, 2: 34.1%, 10: 51.9%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 28; 10AÑOS: 25 FALLOS)

* 15-UDAs53+54+72+74-Rgos Levante

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	9.737	12.907	12.576	12.164	13.299	6.143	16.963	9.706	18.423	15.876	18.056	13.885	159.735
SUM. SUPERF	9.216	12.108	11.913	11.776	12.404	5.849	15.076	9.315	17.154	14.809	16.676	12.397	148.691
SUM. SUBT	0.199	0.222	0.222	0.150	0.456	0.119	0.973	0.167	0.551	0.284	0.316	0.659	4.319
DEFICIT	0.322	0.577	0.441	0.239	0.440	0.175	0.914	0.224	0.718	0.783	1.064	0.830	6.726

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma El Hondo-Rgs Levante MI	6.932	8.983	8.933	8.845	9.000	2.746	11.000	4.913	12.000	9.986	12.000	9.302	104.639
2-Toma 1 UDAs 53+54+72+74	2.285	3.125	2.980	2.930	3.404	3.103	4.076	4.402	5.154	4.823	4.676	3.095	44.051

NO. FALLOS: 69. GARANTIA: 78.7% GAR . VOLUMETRICA: 95.8% MAX. DEF. MENS.: 5.423 MAX. DEF. 2 MES: 10.299
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 4. GARANTIA: 85.2%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 26.8%, 2: 41.7%, 10: 57.5%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 55; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 16-UDA 56-ZR La Pedrera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.899	1.068	1.078	1.432	5.592	1.192	5.632	1.470	8.695	8.762	8.711	5.263	49.794
SUM. SUPERF	0.894	0.989	0.966	1.349	4.924	1.116	5.001	1.392	7.607	7.383	7.379	4.621	43.620
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.015	0.053	0.000	0.000	0.053	0.074	0.037	0.000	0.000	0.233
DEFICIT	0.005	0.079	0.112	0.068	0.615	0.076	0.631	0.025	1.014	1.342	1.332	0.642	5.941

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 56	0.760	0.915	0.929	1.201	4.850	1.005	4.872	1.332	7.586	7.346	7.297	4.618	42.712
2-Toma nº 33 Bombeo C Roig	0.133	0.074	0.037	0.148	0.074	0.111	0.130	0.059	0.020	0.037	0.082	0.003	0.908

NO. FALLOS: 50. GARANTIA: 84.6% GAR . VOLUMETRICA: 88.1% MAX. DEF. MENS.: 7.100 MAX. DEF. 2 MES: 13.881
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE (1: 65.4%, 2: 124.8%, 10: 220.7%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 50; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 17-UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.213	0.185	0.168	0.092	0.028	0.058	0.036	0.072	0.055	0.075	0.096	0.198	1.276
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.213	0.185	0.168	0.092	0.028	0.058	0.036	0.072	0.055	0.075	0.096	0.198	1.276
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 18-UDAs 58+59-Campo Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	6.718	15.207	13.772	19.617	19.389	16.390	11.400	17.873	14.180	19.917	12.651	9.680	176.794
SUM. SUPERF	6.546	13.440	12.137	16.975	16.873	14.310	9.777	16.077	12.399	16.599	10.761	8.509	154.402
SUM. SUBT	0.172	1.644	1.579	1.731	1.688	1.841	1.623	1.472	1.617	2.315	1.890	1.171	18.744

DEFICIT 0.000 0.123 0.056 0.911 0.828 0.239 0.000 0.325 0.164 1.003 0.000 0.000 3.649

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDAs 58+59 6.546 13.440 12.137 16.975 16.873 14.310 9.777 16.077 12.399 16.599 10.761 8.509 154.402

NO. FALLOS: 29. GARANTIA: 91.0% GAR . VOLUMETRICA: 97.9% MAX. DEF. MENS.: 7.673 MAX. DEF. 2 MES: 12.148

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 4. GARANTIA: 85.2%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 15.7%, 2: 28.1%, 10: 39.8%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 23; 10AÑOS: 25 FALLOS)

* 19-UDA 55 Acuífero Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.188	0.025	0.061	0.572	0.892	0.041	0.210	1.749	0.848	0.689	0.685	5.960
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.000	0.188	0.025	0.061	0.572	0.892	0.041	0.210	1.749	0.848	0.689	0.685	5.960
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 55 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 20-Q Ecológ Segura Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	136.236
SUM. SUPERF	10.277	9.957	9.834	10.369	10.378	10.542	10.403	10.836	10.771	10.647	10.168	10.072	124.254
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	1.076	1.396	1.519	0.984	0.975	0.811	0.950	0.517	0.582	0.706	1.185	1.281	11.982

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Segura VB 10.277 9.957 9.834 10.369 10.378 10.542 10.403 10.836 10.771 10.647 10.168 10.072 124.254

NO. FALLOS: 49. GARANTIA: 84.9% GAR . VOLUMETRICA: 91.2% MAX. DEF. MENS.: 10.386 MAX. DEF. 2 MES: 20.475

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 8. GARANTIA: 70.4%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 83.0%, 2: 141.3%, 10: 190.9%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 45; 10AÑOS: 23 FALLOS)

* 21-Q Ecológ Segura Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	113.532
SUM. SUPERF	7.916	7.158	6.879	6.607	6.495	7.813	7.957	8.167	8.614	8.646	8.271	7.865	92.390
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	1.545	2.303	2.582	2.854	2.966	1.648	1.504	1.294	0.847	0.815	1.190	1.596	21.142

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Segura VM	7.916	7.158	6.879	6.607	6.495	7.813	7.957	8.167	8.614	8.646	8.271	7.865	92.390
------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 130. GARANTIA: 59.9% GAR . VOLUMETRICA: 81.4% MAX. DEF. MENS.: 9.461 MAX. DEF. 2 MES: 18.922
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 17. GARANTIA: 37.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 94.8%, 2: 166.6%, 10: 368.7%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 117; 10AÑOS: 24 FALLOS)

* 22-Q Ecolog El Hondo

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.303	0.417	0.408	0.400	0.418	0.299	0.635	0.436	0.743	0.720	0.760	0.548	6.087
SUM. SUPERF	0.303	0.417	0.408	0.400	0.418	0.299	0.635	0.436	0.743	0.720	0.760	0.548	6.087
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma nº 36 DEC El Hondo	0.303	0.417	0.408	0.400	0.418	0.299	0.635	0.436	0.743	0.720	0.760	0.548	6.087
---------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 23-Q Ecolog Salinas Mata-Torrevis

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

DOTACION	0.356	0.489	0.479	0.469	0.490	0.351	0.745	0.512	0.872	0.845	0.892	0.643	7.143
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.004
SUM. SUBT	0.119	0.018	0.018	0.191	0.200	0.000	0.055	0.378	0.097	0.031	0.000	0.262	1.369
DEFICIT	0.237	0.471	0.461	0.278	0.290	0.351	0.688	0.133	0.775	0.814	0.891	0.381	5.770

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Salinas	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.004
----------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 254. GARANTIA: 21.6% GAR . VOLUMETRICA: 19.2% MAX. DEF. MENS.: 0.892 MAX. DEF. 2 MES: 1.737

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 27. GARANTIA: 0.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 93.1%, 2: 186.0%, 10: 820.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 254; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 24-Qecolog salidas subt mar Torre

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.036	0.049	0.048	0.047	0.049	0.035	0.075	0.052	0.088	0.085	0.090	0.065	0.719
SUM. SUPERF	0.036	0.049	0.048	0.047	0.049	0.035	0.075	0.052	0.088	0.085	0.090	0.065	0.719
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC mar	0.036	0.049	0.048	0.047	0.049	0.035	0.075	0.052	0.088	0.085	0.090	0.065	0.719
------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 25-MCT antes de Ojós

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	4.400	4.400	4.400	4.000	3.400	4.400	4.400	4.400	4.400	5.000	5.600	6.200	55.600
SUM. SUPERF	3.669	3.568	3.630	3.470	2.996	3.584	3.468	3.593	3.663	3.862	4.001	3.630	43.133
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.731	0.832	0.770	0.530	0.404	0.816	0.932	0.807	1.337	1.738	2.199	1.370	12.467

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma MCT antes Ojós 3.669 3.568 3.630 3.470 2.996 3.584 3.468 3.593 3.663 3.862 4.001 3.630 43.133

NO. FALLOS: 268. GARANTIA: 17.3% GAR .VOLUMETRICA: 77.6% MAX. DEF. MENS.: 4.079 MAX. DEF. 2 MES: 7.080

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 21. GARANTIA: 22.2%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 52.8%, 2: 95.2%, 10: 343.8%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 221; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 26-UDI Litoral

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.780	0.780	0.680	0.780	0.580	0.780	0.870	0.870	0.780	0.970	0.970	0.870	9.710
SUM. SUPERF	0.780	0.780	0.680	0.780	0.580	0.780	0.870	0.870	0.780	0.970	0.871	0.870	9.611
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.099	0.000	0.099

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDI Litoral 0.780 0.780 0.680 0.780 0.580 0.780 0.870 0.870 0.780 0.970 0.871 0.870 9.611

NO. FALLOS: 4. GARANTIA: 98.8% GAR .VOLUMETRICA: 99.0% MAX. DEF. MENS.: 0.697 MAX. DEF. 2 MES: 0.697

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 4. GARANTIA: 85.2%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 7.2%, 2: 13.8%, 10: 13.8%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 4; 10AÑOS: 18 FALLOS)

5 - Sistema Vega Baja del Segura

5 - Esc Actual 1978-2005 + desaladoras ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

RETORNOS

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-Retornos Vega Media	3.309	3.193	3.248	2.907	3.812	3.381	4.466	3.379	5.892	6.213	6.365	4.730	50.896
2-EDARs MCT- Vega Baja	0.688	0.688	0.688	0.599	0.511	0.687	0.687	0.687	0.776	0.856	0.943	0.776	8.586
3-Q Ecolog Vega Baja Segura	10.493	10.225	10.106	10.640	10.665	10.742	10.829	11.128	11.279	11.150	10.683	10.439	128.379

4-Q Ecolog Vega Media Segura	7.916	7.158	6.881	6.607	6.500	7.815	7.957	8.167	8.614	8.646	8.271	7.865	92.398
5-Rt Rgs Vega Baja	8.578	11.218	11.199	11.590	11.565	10.615	16.197	12.879	19.026	19.288	19.898	15.122	167.175
6-Rt Rgs Vega Media	1.439	0.424	0.301	0.166	2.000	1.884	2.637	2.889	3.643	4.566	4.658	3.770	28.377
7-Retornos Cartagena-Litoral	3.344	3.344	3.264	2.944	2.464	3.344	3.416	3.416	3.664	4.136	4.377	3.736	41.449

5 - Sistema Vega Baja del Segura

5 - Esc Actual 1978-2005 + desaladoras ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

BOMBEO ADICIONALES

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-Bombeo UDA 56	0.133	0.074	0.037	0.148	0.074	0.111	0.130	0.059	0.020	0.037	0.084	0.003	0.911

5 - Sistema Vega Baja del Segura

5 - Esc Actual 1978-2005 + desaladoras ATS 400

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

ACUIFEROS

* 1-Terciario Torrevieja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	0.008	0.057	0.116	-0.073	-0.196	0.124	0.200	-0.229	-0.143	-0.061	0.064	-0.194	-0.327
V. BOMBEO	0.119	0.018	0.018	0.207	0.253	0.000	0.055	0.450	0.228	0.068	0.000	0.262	1.678
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	-0.36E+00	-0.27E+00	-0.13E+00	-0.19E+00	-0.36E+00	-0.21E+00	0.39E-02	-0.21E+00	-0.33E+00	-0.36E+00	-0.26E+00	-0.42E+00	-0.31E+01
2-CAUDAL	-0.38E-01	-0.31E-01	-0.20E-01	-0.16E-01	-0.27E-01	-0.28E-01	-0.99E-02	-0.11E-01	-0.27E-01	-0.34E-01	-0.31E-01	-0.34E-01	-0.31E+00

* 2-Cabo Roig

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	----	---	-------

REC. NETA	0.122	0.077	0.231	0.120	0.040	0.136	0.380	0.383	0.149	-0.024	0.043	0.132	1.788
V. BOMBEO	0.133	0.074	0.037	0.148	0.074	0.111	0.130	0.059	0.020	0.037	0.084	0.003	0.911
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	0.13E+01	0.13E+01	0.14E+01	0.14E+01	0.13E+01	0.13E+01	0.15E+01	0.17E+01	0.17E+01	0.15E+01	0.14E+01	0.14E+01	0.17E+02
2-CAUDAL	0.13E+00	0.13E+00	0.13E+00	0.14E+00	0.13E+00	0.13E+00	0.14E+00	0.16E+00	0.17E+00	0.16E+00	0.15E+00	0.14E+00	0.17E+01

* 3-Colmenar

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402
V. BOMBEO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	0.31E+00	0.30E+00	0.31E+00	0.32E+00	0.30E+00	0.31E+00	0.35E+00	0.38E+00	0.37E+00	0.34E+00	0.32E+00	0.31E+00	0.39E+01
2-CAUDAL	0.30E-01	0.30E-01	0.30E-01	0.31E-01	0.31E-01	0.31E-01	0.33E-01	0.37E-01	0.37E-01	0.35E-01	0.33E-01	0.32E-01	0.39E+00

* 4-Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	-0.001	-0.218	-0.023	-0.025	-0.570	-0.914	-0.062	-0.281	-1.858	-1.038	-0.881	-0.790	-6.661
V. BOMBEO	0.200	0.388	0.225	0.161	0.672	1.092	0.241	0.410	1.949	1.048	0.889	0.885	8.160
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	-0.57E+01	-0.54E+01	-0.49E+01	-0.45E+01	-0.46E+01	-0.50E+01	-0.46E+01	-0.44E+01	-0.58E+01	-0.62E+01	-0.65E+01	-0.66E+01	-0.64E+02
2-CAUDAL	-0.60E+00	-0.56E+00	-0.52E+00	-0.47E+00	-0.45E+00	-0.48E+00	-0.48E+00	-0.45E+00	-0.51E+00	-0.60E+00	-0.63E+00	-0.65E+00	-0.64E+01

* 5-Campo de Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
REC. NETA	6.161	4.689	4.754	4.602	4.645	4.492	4.710	4.861	4.716	4.018	4.443	5.162	57.252	
V. BOMBEO	0.172	1.644	1.579	1.731	1.688	1.841	1.623	1.472	1.617	2.315	1.890	1.171	18.744	
PARAMETROS DE CONTROL:														
1-VOLUMEN	0.31E+02	0.31E+02	0.31E+02	0.31E+02	0.31E+02	0.31E+02	0.31E+02	0.31E+02	0.31E+02	0.31E+02	0.31E+02	0.30E+02	0.31E+02	0.37E+03
2-CAUDAL	0.45E+01	0.47E+01	0.47E+01	0.47E+01	0.47E+01	0.47E+01	0.47E+01	0.46E+01	0.47E+01	0.47E+01	0.46E+01	0.46E+01	0.46E+01	0.56E+02

* 6-Vega Media-Baja Segura

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	11.706	11.952	8.067	10.350	6.352	5.225	6.773	8.421	6.072	5.428	4.785	7.225	92.358
V. BOMBEO	1.040	0.794	0.646	0.440	2.380	2.160	2.793	2.736	3.233	3.912	4.217	3.747	28.098

PARAMETROS DE CONTROL:

1-SalidasTot	0.27E+06 0.29E+06 0.27E+06 0.30E+06 0.24E+06 0.23E+06 0.22E+06 0.24E+06 0.21E+06 0.19E+06 0.17E+06 0.19E+06 0.28E+07
2-SalidasMar	0.60E+05 0.62E+05 0.59E+05 0.61E+05 0.59E+05 0.56E+05 0.58E+05 0.61E+05 0.59E+05 0.58E+05 0.57E+05 0.59E+05 0.71E+06
3-SalidasRio	0.58E+04 0.17E+05 0.22E+05 0.31E+05-0.11E+05-0.98E+04-0.22E+05-0.21E+05-0.35E+05-0.52E+05-0.64E+05-0.54E+05-0.19E+06
4-SalidasLagunas	0.15E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.15E+04 0.15E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.14E+04 0.17E+05
5-SalidasDrenes	0.20E+06 0.21E+06 0.19E+06 0.20E+06 0.19E+06 0.18E+06 0.19E+06 0.20E+06 0.19E+06 0.18E+06 0.17E+06 0.18E+06 0.23E+07
6-Piez5_27	0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.14E+02 0.17E+03
7-Piez5_29	0.88E+01 0.90E+01 0.88E+01 0.90E+01 0.88E+01 0.86E+01 0.87E+01 0.89E+01 0.88E+01 0.88E+01 0.86E+01 0.87E+01 0.11E+03
8-Piez7_18	0.44E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.45E+02 0.54E+03
9-Piez7_20	0.21E+02 0.22E+02 0.21E+02 0.22E+02 0.22E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.22E+02 0.22E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.21E+02 0.26E+03
10-Piez8_18	0.85E+01 0.87E+01 0.85E+01 0.86E+01 0.85E+01 0.82E+01 0.83E+01 0.86E+01 0.85E+01 0.84E+01 0.82E+01 0.84E+01 0.10E+03
11-Piez10_10	0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.20E+02 0.19E+02 0.19E+02 0.24E+03
12-Piez10_15	0.11E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.14E+03
13-Piez11_12	0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.18E+02 0.18E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.17E+02 0.16E+02 0.21E+03
14-Piez11_14	0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.13E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.12E+02 0.11E+02 0.11E+02 0.14E+03
15-Piez13_12	0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.19E+03 0.20E+03 0.20E+03 0.20E+03 0.20E+03 0.20E+03 0.20E+03 0.23E+04
16-Piez14_11	0.12E+00 0.33E+00 0.38E+00 0.57E+00-0.65E+00-0.57E+00-0.93E+00-0.87E+00-0.12E+01-0.17E+01-0.19E+01-0.16E+01-0.80E+01
17-Piez16_8	0.98E+00 0.14E+01 0.15E+01 0.18E+01-0.12E+00-0.58E-01-0.66E+00-0.59E+00-0.12E+01-0.19E+01-0.23E+01-0.19E+01-0.30E+01
18-Piez17_7	-0.15E+00 0.27E+00 0.43E+00 0.78E+00-0.17E+01-0.15E+01-0.23E+01-0.22E+01-0.29E+01-0.38E+01-0.43E+01-0.37E+01-0.21E+02
19-Piez19_3	-0.32E+00-0.18E+00-0.12E+00 0.11E-01-0.81E+00-0.74E+00-0.98E+00-0.96E+00-0.12E+01-0.15E+01-0.17E+01-0.15E+01-0.99E+01
20-Piez19_6	-0.68E+00-0.41E+00-0.28E+00-0.44E-01-0.18E+01-0.17E+01-0.22E+01-0.22E+01-0.27E+01-0.33E+01-0.36E+01-0.32E+01-0.22E+02
21-Piez21_2	-0.38E+00-0.24E+00-0.18E+00-0.45E-01-0.86E+00-0.79E+00-0.10E+01-0.10E+01-0.12E+01-0.15E+01-0.17E+01-0.15E+01-0.11E+02
22-Piez21_4	-0.36E+00-0.22E+00-0.16E+00-0.34E-01-0.81E+00-0.74E+00-0.97E+00-0.94E+00-0.12E+01-0.15E+01-0.16E+01-0.14E+01-0.99E+01
23-Piez21_5	-0.45E+00-0.28E+00-0.21E+00-0.64E-01-0.10E+01-0.92E+00-0.12E+01-0.12E+01-0.14E+01-0.18E+01-0.20E+01-0.17E+01-0.12E+02
24-Piez22_4	-0.48E+00-0.29E+00-0.21E+00-0.33E-01-0.11E+01-0.98E+00-0.13E+01-0.12E+01-0.15E+01-0.19E+01-0.21E+01-0.19E+01-0.13E+02
25-AlmacTot	0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.14E+09 0.17E+10
26-Piezo3_29	0.83E+01 0.85E+01 0.83E+01 0.84E+01 0.83E+01 0.81E+01 0.82E+01 0.84E+01 0.83E+01 0.82E+01 0.81E+01 0.82E+01 0.99E+02

*6 - Sistema Vega Baja del Segura

Fecha y hora: 28/10/2013 12:37:21

NO. DE AÑOS: 27 AÑO INICIAL: 1978

ECO DE DATOS: 1 ESCRITURA RESUMIDA: 0(0) SALIDA GRAFICOS: 27 SALIDA BALANCES: 1 SALIDA F. OBJ.: 0(0)

6 - Sistema Vega Baja del Segura

6 - Serie 1978-2005 + desaladoras + ATS<400 + ASR

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

APORTACIONES INTERMEDIAS

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-post ATS MI	19.464	14.168	18.103	22.699	23.068	28.057	23.739	29.098	25.805	29.707	29.659	26.749	290.316
2-MCT PresaToma y otros		3.914	3.728	3.825	3.676	3.285	3.627	3.531	3.709	3.672	3.891	4.068	44.676
3-MCT-Elevación Ojós		1.902	1.775	1.934	2.047	1.803	1.783	1.886	2.030	1.980	2.196	2.082	23.450
4-Rio Segura Contraparada		16.596	12.779	10.649	10.853	10.354	16.330	21.710	23.116	23.653	33.256	25.673	228.349
5-Vega Baja	4.889	4.808	4.680	5.228	6.136	5.598	5.952	9.522	7.848	7.526	6.026	7.131	75.344
6-Retornos Guadalentín		0.195	0.093	0.103	0.016	0.097	0.066	0.105	0.178	0.363	0.084	0.017	1.394
7-Rc Vega Media-Baja Segura		10.546	10.863	7.447	9.702	7.864	6.497	8.282	9.817	7.587	7.417	6.593	101.294
8-Rc Crevillente-Argallet		0.199	0.170	0.202	0.136	0.102	0.178	0.179	0.129	0.091	0.010	0.008	1.499
9-Rc Terc Torrevieja		0.127	0.075	0.134	0.134	0.057	0.124	0.255	0.221	0.085	0.007	0.064	1.351
10-Rc Cabo Roig		0.255	0.151	0.268	0.268	0.114	0.247	0.510	0.442	0.169	0.013	0.127	2.699
11-Rc Colmenar		0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.402
12-Ds Alicante I	1.588	1.588	1.588	1.588	1.588	1.588	1.588	1.588	1.588	1.588	1.588	1.588	19.056
13-Ds Alicante II	1.587	1.587	1.587	1.587	1.587	1.587	1.587	1.587	1.587	1.587	1.587	1.587	19.044
14-Ds San Pedro Pinatar I		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.000
15-Ds San Pedro Pinatar II		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.000
16-Ds Torrevieja abast		3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	39.960
17-Ds Torrevieja rgs		3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	39.960
18-Rec Campo Cartagena		6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	75.996

19-Recarga ASR 0.130 0.130 0.130 0.520 0.911 0.130 0.130 0.130 0.000 0.000 0.000 0.000 2.211

6 - Sistema Vega Baja del Segura

6 - Serie 1978-2005 + desaladoras + ATS<400 + ASR

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

EMBALSES

* 1-E. Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	2.453	2.588	3.952	2.688	2.511	3.899	3.991	5.146	4.367	5.069	4.408	3.538	44.610
VOL. FINAL	5.356	4.802	5.762	5.488	4.576	5.342	5.220	5.911	5.059	5.234	4.902	5.220	
SUeltas	2.285	3.125	2.982	2.951	3.405	3.103	4.076	4.403	5.160	4.824	4.676	3.176	44.166
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	0.025	0.017	0.010	0.010	0.019	0.030	0.037	0.052	0.059	0.071	0.063	0.044	0.437
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS:	70. (21.6%)		VACIADOS: 94.(29.0%)										

* 2-E. La Pedrera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AP. PREVIA	12.398	10.059	12.084	16.610	16.331	17.993	14.173	19.927	14.703	18.296	17.163	17.818	187.556
VOL. FINAL	145.371	143.921	145.867	146.557	143.165	146.860	147.368	150.637	145.981	140.730	140.700	145.239	
SUeltas	4.755	11.175	9.953	15.734	19.348	13.699	12.963	15.710	18.264	22.202	16.007	12.421	172.233
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	0.451	0.334	0.184	0.186	0.374	0.599	0.702	0.948	1.095	1.345	1.186	0.858	8.262
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS:	73. (22.5%)		VACIADOS: 72.(22.2%)										

* 3-Embalse El Hondo

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
AP. INTER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

AP. PREVIA	9.128	10.401	9.842	9.827	10.441	4.719	13.451	7.930	15.565	14.322	15.980	12.273	133.879
VOL. FINAL	15.824	15.912	15.908	15.984	15.976	16.000	15.916	15.967	15.856	15.770	15.683	15.753	
SUELTAS	7.235	9.400	9.341	9.245	9.418	3.045	11.635	5.349	12.743	10.706	12.760	9.850	110.726
VERTIDOS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EVAPORACION	1.229	0.914	0.505	0.506	1.031	1.649	1.900	2.530	2.933	3.702	3.307	2.354	22.561
FILTRACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LLENADOS: 310. (95.7%)	VACIADOS: 0.(0.0%)												

6 - Sistema Vega Baja del Segura

6 - Serie 1978-2005 + desaladoras + ATS<400 + ASR

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

CONDUCCIONES

TIPO 1

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
1-post-ATS MI	19.464	14.168	18.103	22.699	23.068	28.057	23.739	29.098	25.805	29.707	29.659	26.749	290.316	0.0	100.0
2-Canal Taibilla_4	0.548	0.435	2.034	2.564	0.912	3.520	1.897	2.229	0.459	0.288	0.553	0.681	16.121	0.0	100.0
3-Canal Taibilla_5	0.548	0.435	2.034	2.564	0.912	3.520	1.897	2.229	0.459	0.288	0.553	0.681	16.121	0.0	100.0
4-río Guadalentín	0.195	0.093	0.103	0.016	0.097	0.066	0.105	0.178	0.363	0.084	0.017	0.078	1.394	0.0	100.0
5-río Segura_3	8.015	7.603	6.112	6.579	3.324	6.669	11.845	10.260	12.848	20.104	12.662	10.826	116.846	0.0	100.0
6-río Segura_5	17.833	13.930	11.306	12.795	9.534	15.184	19.119	23.244	21.401	28.481	20.519	20.577	213.923	0.0	100.0
7-post-ATS Canal Crevillente_3	2.453	2.588	3.952	2.688	2.511	3.899	3.991	5.146	4.367	5.070	4.408	3.538	44.610	0.0	100.0
8-post-ATS Canal Crevillente_2	2.453	2.588	3.952	2.688	2.511	3.899	3.991	5.146	4.367	5.070	4.408	3.538	44.610	0.0	100.0
9-post-ATS Canal Crevillente_1	2.617	2.765	4.112	2.904	2.639	4.158	4.133	5.231	4.496	5.265	4.763	3.739	46.821	0.0	100.0
10-post-ATS Partidor-Sifón_1	15.231	10.186	11.312	17.057	15.655	18.741	13.397	20.439	13.008	16.068	16.059	17.606	184.759	0.0	100.0
11-post-ATS Partidor-Sifón_2	15.231	10.186	11.312	17.057	15.655	18.741	13.397	20.439	13.008	16.068	16.059	17.606	184.759	0.0	100.0
12-post-ATS Sifón Orihuela	9.048	6.729	8.746	13.183	12.937	14.606	10.830	16.583	11.373	14.946	13.822	14.426	147.229	0.0	100.0
13-post-ATS La Pedrera	9.048	6.729	8.746	13.183	12.937	14.606	10.830	16.583	11.373	14.946	13.822	14.426	147.229	0.0	100.0
14-C1-18	0.793	0.000	0.000	0.280	0.000	0.147	0.017	0.000	0.000	0.000	0.018	1.084	2.340	0.0	100.0
15-C1-19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.000	0.039	0.0	100.0
16-post-ATS Canal Crevillente_4	2.453	2.588	3.952	2.688	2.511	3.899	3.991	5.146	4.367	5.070	4.408	3.538	44.610	0.0	100.0
17-Crevillente-Rgs Levante MI	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.081	0.100	0.0	100.0

18-post-ATS Rgs Levante MD_3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
19-Canal Taibilla_2	2.147	1.935	2.128	2.252	2.093	1.826	1.949	2.147	1.990	2.226	2.149	2.152	24.992	0.0	100.0	
20-post-ATS MD_3	18.007	12.950	15.425	19.960	21.540	23.130	20.462	25.848	22.996	26.684	25.991	24.264	257.257	0.0	100.0	
21-post-ATS MD_4	17.848	12.950	15.425	19.960	18.294	22.899	17.529	25.670	17.505	21.333	20.822	21.344	231.580	0.0	100.0	
22-C1-32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.083	0.000	0.000	0.000	0.119	0.007	0.209	0.0	100.0	
23-C1-33	0.138	0.139	0.140	0.144	0.140	0.137	0.149	0.170	0.177	0.166	0.155	0.147	1.801	0.0	100.0	
24-Salidas subt al mar	2.192	2.035	3.741	5.176	4.598	5.195	3.441	3.831	1.412	0.514	0.362	1.545	34.042	0.0	100.0	
25-C1-35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0	
26-C1-36	2.090	1.946	3.649	5.080	4.507	5.093	3.367	3.713	1.322	0.433	0.297	1.463	32.960	0.0	100.0	
27-MCT Canal Alicante	0.350	0.248	1.837	2.353	0.718	3.280	1.677	1.985	0.300	0.163	0.211	0.507	13.627	0.0	100.0	
28-C1-38	2.059	1.915	3.618	5.049	4.476	5.063	3.334	3.676	1.285	0.398	0.265	1.431	32.570	0.0	100.0	
29-río Segura_2	8.335	5.415	3.523	4.017	3.700	8.248	13.298	14.442	14.583	24.182	16.949	15.155	131.846	0.0	100.0	
30-C1-40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0	
31-C1-41	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	48.000	0.0	100.0	
32-C1-42	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	39.960	0.0	100.0	
33-C1-43	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	3.330	39.960	0.0	100.0	
34-Canal Campo Cartagena	3.202	10.096	8.902	14.032	14.410	10.966	6.444	12.660	8.732	12.465	6.499	4.781	113.187	0.0	100.0	
35-C1-45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0	
36-CT_1	0.245	0.160	0.195	0.206	0.290	0.043	0.062	0.116	0.009	0.030	0.067	0.120	1.542	0.0	100.0	
37-C1-Elev Tinajón	0.687	0.738	2.172	2.292	0.516	3.973	2.223	2.372	1.059	0.914	1.395	1.063	19.404	0.0	100.0	
38-CT_3	0.548	0.435	2.034	2.564	0.912	3.520	1.897	2.229	0.459	0.288	0.553	0.681	16.121	0.0	100.0	
39-postATS MI 2	18.777	13.429	15.932	20.406	22.553	24.084	21.516	26.727	24.746	28.793	28.264	25.685	270.912	0.0	100.0	
40-post ATS MI 3	18.376	13.378	15.878	20.326	21.807	23.602	20.825	26.229	23.486	27.334	26.623	24.747	262.610	0.0	100.0	
41-post-ATS MI_abast(3)	0.165	0.176	0.160	0.216	0.128	0.259	0.141	0.085	0.130	0.195	0.355	0.201	2.212	0.0	100.0	
42-C1-53	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.081	0.100	0.0	100.0		
43-C1-55	3.175	3.175	3.175	3.175	3.175	3.175	3.175	3.175	3.175	3.175	3.175	3.175	38.100	0.0	100.0	
44-C1-56	4.750	4.708	4.822	5.346	6.018	4.823	4.697	4.731	4.160	3.410	3.229	4.100	54.793	0.0	100.0	
45-C1-Torrealta-Pedrera 1	0.165	0.176	0.160	0.216	0.128	0.259	0.141	0.085	0.130	0.195	0.355	0.201	2.211	0.0	100.0	
46-C1-Torrealta-Pedrera 2	0.020	0.000	0.007	0.097	0.064	0.057	0.013	0.014	0.000	0.020	0.012	0.063	0.367	0.0	100.0	
47-C1-Pedrera-Torrealta 1	3.150	3.150	3.250	3.650	4.250	3.157	3.060	3.060	2.750	2.160	1.858	2.660	36.155	0.0	100.0	
48-post-ATS Sifón-Vega Baja_1	6.183	3.456	2.566	3.874	2.717	4.134	2.567	3.857	1.635	1.122	2.238	3.180	37.529	0.0	100.0	
49-Conducción tipo1 nº 62	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.003	0.0	100.0	
50-Elevación El Hondo	9.129	10.402	9.842	9.827	10.441	4.719	13.451	7.930	15.565	14.322	15.980	12.273	133.881	0.0	100.0	
51-Conducción tipo1 nº 65	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0	
52-Acequías Vega Baja	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0	
53-Conducción tipo1 nº 67	4.636	4.696	4.728	4.737	4.742	4.749	4.766	4.801	4.841	4.826	4.787	4.791	57.100	0.0	100.0	
54-Conducción tipo1 nº 68	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.0	100.0	
55-Nuevo Canal Alicante	1.575	1.533	1.647	2.171	2.843	1.648	1.522	1.556	0.985	0.235	0.054	0.925	16.693	0.0	100.0	

56-Conducción tipo1 nº 70	2.236	2.205	2.309	2.709	3.289	2.267	2.162	2.172	1.796	1.180	0.892	1.721	24.938	0.0	100.0
57-Conducción tipo1 nº 71	0.793	0.000	0.000	0.280	0.000	0.147	0.017	0.000	0.000	0.000	0.018	1.084	2.340	0.0	100.0
58-Rgs Levante MD	0.000	0.327	0.245	0.571	0.623	0.845	0.845	0.917	1.535	1.793	1.867	0.242	9.810	0.0	100.0
59-río Segura_1	16.250	12.573	10.401	10.624	10.196	16.061	21.255	22.609	23.196	32.822	25.231	23.023	224.241	0.0	100.0
60-Conducción tipo1 nº 74	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0

6 - Sistema Vega Baja del Segura
6 - Serie 1978-2005 + desaladoras + ATS<400 + ASR

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

TIPO 2

=====

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	FALL	GAR
* 1-Inf Iluvia Cabo Roig															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0
PERDIDAS	0.255	0.151	0.268	0.268	0.114	0.247	0.510	0.442	0.169	0.013	0.127	0.135	2.699		
* 2-Inf Iluvia Terc Torrevieja															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0
PERDIDAS	0.127	0.075	0.134	0.134	0.057	0.124	0.255	0.221	0.085	0.007	0.064	0.068	1.351		
* 3-Inf Iluvia Colmenar															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0
PERDIDAS	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402		
* 4-Inf Iluvia Crevillente															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0
PERDIDAS	0.199	0.170	0.202	0.136	0.102	0.178	0.179	0.129	0.091	0.010	0.008	0.095	1.499		
* 5-Inf Iluvia Vega Baja Segura															
CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0 100.0
PERDIDAS	10.546	10.863	7.447	9.702	7.864	6.497	8.282	9.817	7.587	7.417	6.593	8.681	101.294		
* 6-Entradas Campo Cartagena															

CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
PERDIDAS	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	75.996	

* 7-Rec ASR VegaBaja

CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
PERDIDAS	0.130	0.130	0.130	0.520	0.911	0.130	0.130	0.130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.211		

6 - Sistema Vega Baja del Segura

6 - Serie 1978-2005 + desaladoras + ATS<400 + ASR

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

TIPO 3

=====

O N D E F M A M Y J J L A G S TOTAL FALL GAR

* 1-Salidas mar Cabo Roig

CAUD. FIN TRAMO	0.138	0.139	0.140	0.144	0.140	0.137	0.149	0.170	0.177	0.166	0.152	0.147	1.798	0.0	100.0
PERDIDAS	-0.138	-0.139	-0.140	-0.144	-0.140	-0.137	-0.149	-0.170	-0.177	-0.166	-0.152	-0.147	-1.798		

* 2-Salidas mar Terc Torre Vieja

CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.004	0.0	100.0
PERDIDAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.002	-0.001	0.000	0.000	-0.001	0.000	-0.004		

* 3-Salidas mar Colmenar

CAUD. FIN TRAMO	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.031	0.033	0.036	0.037	0.035	0.032	0.031	0.390	0.0	100.0
PERDIDAS	-0.030	-0.030	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031	-0.033	-0.036	-0.037	-0.035	-0.032	-0.031	-0.390		

* 4-Drenaje Crevillente

CAUD. FIN TRAMO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	100.0
PERDIDAS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		

* 5-río Segura_4_Salidas río

CAUD. FIN TRAMO	13.867	11.496	9.285	11.161	5.276	10.430	12.975	13.502	12.068	18.396	11.734	11.885	142.072	0.0	100.0
PERDIDAS	0.288	-0.486	-0.659	-0.793	-0.286	0.310	0.415	0.549	0.696	1.007	1.381	1.145	3.568		

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 12.1%, 2: 19.2%, 10: 24.9%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 23; 10AÑOS: 21 FALLOS)

* 2-MCT- Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL		
DOTACION	0.860	0.860	0.860	0.860	0.750	0.640	0.860	0.860	0.860	0.860	0.970	1.070	1.180	0.970	10.740
SUM. SUPERF	0.860	0.860	0.860	0.860	0.750	0.640	0.860	0.860	0.860	0.860	0.970	1.070	1.180	0.970	10.740
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 2 Canal Alic Vega Baja	0.198	0.187	0.197	0.212	0.195	0.241	0.220	0.244	0.159	0.125	0.342	0.174	2.495
2-Toma 1 UDU Torrealta-Vega Baja	0.662	0.673	0.663	0.538	0.445	0.619	0.640	0.616	0.811	0.945	0.838	0.796	8.245

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 3-MCT- Alicantí

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
DOTACION	3.040	3.040	3.040	2.650	2.260	3.040	3.040	3.040	3.040	3.430	3.830	4.220	3.430	38.060
SUM. SUPERF	3.040	3.040	3.040	2.650	2.260	3.040	3.040	3.040	3.040	3.430	3.826	4.216	3.430	38.052
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004	0.000	0.008

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Torrealta-Alicantí	3.040	3.040	3.040	2.650	2.260	3.040	3.040	3.040	3.175	3.175	3.175	3.175	35.850
2-Toma ASR Alicantí	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.255	0.651	1.041	0.255	2.202

NO. FALLOS: 54. GARANTIA: 83.3% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.004 MAX. DEF. 2 MES: 0.008
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.2%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 4-MCT-Nuevo Canal Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL		
DOTACION	3.400	3.400	3.400	2.900	2.500	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.800	4.200	4.600	3.800	42.200
SUM. SUPERF	3.400	3.400	3.400	2.900	2.500	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	3.800	4.200	4.600	3.800	42.200
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Pedrera-Cartagena 3.400 3.400 3.400 2.900 2.500 3.400 3.400 3.400 3.400 3.400 3.800 4.200 4.600 3.800 42.200

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 5-UDU Canal Murcia

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL		
DOTACION	1.880	1.880	1.880	1.680	1.480	1.880	1.880	1.880	1.880	1.880	2.070	2.370	2.660	2.070	23.610
SUM. SUPERF	1.773	1.754	1.794	1.654	1.452	1.833	1.844	1.844	1.847	1.847	2.030	2.239	2.383	1.919	22.523
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.107	0.126	0.086	0.026	0.028	0.047	0.036	0.036	0.033	0.040	0.131	0.277	0.151	1.087	

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 2 Campotéjar 0.369 0.427 0.453 0.365 0.267 0.472 0.363 0.382 0.490 0.650 0.632 0.483 5.353

2-Toma 4 Torrealta-Pedrera-Murc 0.144 0.176 0.153 0.119 0.064 0.202 0.128 0.071 0.130 0.176 0.343 0.138 1.844

3-Toma 5 Pedrera-Torrealta 0.914 0.945 0.941 0.941 0.961 0.891 0.898 0.888 0.954 0.980 0.966 0.939 11.217

4-Toma 5 R Segura Murcia-Alcanta 0.346 0.206 0.248 0.229 0.159 0.269 0.455 0.507 0.457 0.433 0.442 0.358 4.108

NO. FALLOS: 41. GARANTIA: 87.3% GAR . VOLUMETRICA: 95.4% MAX. DEF. MENS.: 1.624 MAX. DEF. 2 MES: 2.903

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 46.4%, 2: 69.6%, 10: 91.5%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 37; 10AÑOS: 23 FALLOS)

* 6-UDU Creviellete-Orihuela

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL	
DOTACION	0.200	0.200	0.200	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	2.200

SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.200	0.200	0.200	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	2.200
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDU Crevillente-Orihue 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 7-UDA 32-Rgs Trad Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	4.418	1.239	0.821	0.361	4.982	6.038	6.863	8.905	8.626	11.380	12.110	10.770	76.513
SUM. SUPERF	3.824	1.098	0.762	0.361	4.286	5.026	6.024	7.738	7.991	10.374	10.669	9.137	67.289
SUM. SUBT	0.377	0.141	0.059	0.000	0.478	0.674	0.369	0.444	0.236	0.293	0.333	0.419	3.825
DEFICIT	0.217	0.000	0.000	0.000	0.218	0.338	0.470	0.722	0.400	0.713	1.108	1.213	5.400

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-13 3.824 1.098 0.762 0.361 4.286 5.026 6.024 7.738 7.991 10.374 10.669 9.137 67.289

NO. FALLOS: 46. GARANTIA: 85.8% GAR . VOLUMETRICA: 92.9% MAX. DEF. MENS.: 9.597 MAX. DEF. 2 MES: 18.285

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 70.9%, 2: 111.9%, 10: 152.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 35; 10AÑOS: 23 FALLOS)

* 8-UDA 34-Rgs Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.049	0.056	0.057	0.084	1.127	0.068	1.116	0.070	1.800	1.964	1.987	1.108	9.486
SUM. SUPERF	0.043	0.049	0.053	0.084	1.052	0.063	1.022	0.066	1.719	1.823	1.785	0.977	8.736
SUM. SUBT	0.006	0.007	0.004	0.000	0.037	0.005	0.056	0.004	0.033	0.037	0.074	0.088	0.350
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.038	0.000	0.038	0.000	0.048	0.104	0.128	0.043	0.400

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-14 0.043 0.049 0.053 0.084 1.052 0.063 1.022 0.066 1.719 1.823 1.785 0.977 8.736

NO. FALLOS: 16. GARANTIA: 95.1% GAR . VOLUMETRICA: 95.8% MAX. DEF. MENS.: 1.433 MAX. DEF. 2 MES: 2.675
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 5. GARANTIA: 81.5%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 55.9%, 2: 86.5%, 10: 99.5%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 15; 10AÑOS: 13 FALLOS)

* 9-UDA 36 Acuífero Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.124	1.078	1.060	1.953	2.153	2.941	3.077	15.382
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.124	1.078	1.060	1.953	2.153	2.941	3.077	15.382
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-9 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 10-UDA 38-Archena-Molina

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.495	0.064	0.064	0.091	0.842	0.532	0.816	0.534	1.371	1.730	2.149	1.173	9.861
SUM. SUPERF	0.400	0.052	0.054	0.081	0.746	0.482	0.691	0.497	1.260	1.459	1.641	0.938	8.301
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.095	0.012	0.010	0.010	0.096	0.050	0.125	0.037	0.111	0.271	0.508	0.235	1.560

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 38 0.400 0.052 0.054 0.081 0.746 0.482 0.691 0.497 1.260 1.459 1.641 0.938 8.301

NO. FALLOS: 72. GARANTIA: 77.8% GAR . VOLUMETRICA: 84.2% MAX. DEF. MENS.: 2.149 MAX. DEF. 2 MES: 3.879
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 9. GARANTIA: 66.7%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1:100.0%, 2: 161.3%, 10: 224.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 70; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 11-UDA 39-Santomera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.197	0.000	0.000	0.000	0.000	3.721	0.255	3.619	0.197	6.340	6.818	6.963	31.872
SUM. SUPERF	0.159	0.000	0.000	0.000	0.000	3.246	0.231	2.932	0.178	5.491	5.351	5.169	25.677
SUM. SUBT	0.038	0.000	0.000	0.000	0.048	0.024	0.078	0.019	0.056	0.089	0.100	0.090	0.541
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.427	0.000	0.609	0.000	0.793	1.379	1.694	0.752	5.654

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 39	0.159	0.000	0.000	0.000	3.246	0.231	2.932	0.178	5.491	5.351	5.169	2.919	25.677
-----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 41. GARANTIA: 87.3% GAR . VOLUMETRICA: 82.3% MAX. DEF. MENS.: 6.663 MAX. DEF. 2 MES: 13.181

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 8. GARANTIA: 70.4%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE (1: 92.3%, 2: 151.7%, 10: 237.2%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 38; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 12-UDA 46 Rgs Trad Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	5.772	8.953	8.954	10.200	6.662	8.652	9.159	9.192	7.125	7.547	7.411	8.822	98.449
SUM. SUPERF	5.428	8.115	8.348	9.574	6.250	8.251	8.602	8.963	6.886	7.157	7.058	8.313	92.946
SUM. SUBT	0.206	0.222	0.192	0.199	0.208	0.165	0.167	0.056	0.108	0.149	0.167	0.222	2.060
DEFICIT	0.138	0.615	0.415	0.427	0.204	0.236	0.391	0.173	0.131	0.241	0.186	0.286	3.443

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-12	5.428	8.115	8.348	9.574	6.250	8.251	8.602	8.963	6.886	7.157	7.058	8.313	92.946
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

NO. FALLOS: 32. GARANTIA: 90.1% GAR . VOLUMETRICA: 96.5% MAX. DEF. MENS.: 6.437 MAX. DEF. 2 MES: 11.323

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 88.9%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 49.5%, 2: 73.1%, 10: 86.8%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 29; 10AÑOS: 13 FALLOS)

* 13-UDA 48-Rgs Vega Baja post33

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	1.336	2.304	2.321	2.433	1.958	4.779	6.220	6.213	8.700	10.410	9.705	6.118	62.497
SUM. SUPERF	1.336	2.287	2.321	2.433	1.958	4.672	5.979	6.080	8.422	9.900	9.139	5.781	60.309
SUM. SUBT	0.000	0.017	0.000	0.000	0.000	0.037	0.056	0.021	0.040	0.037	0.056	0.074	0.338

DEFICIT 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.070 0.185 0.112 0.238 0.473 0.511 0.262 1.851

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-15 1.336 2.287 2.321 2.433 1.958 4.672 5.979 6.080 8.422 9.900 9.139 5.781 60.309

NO. FALLOS: 17. GARANTIA: 94.8% GAR . VOLUMETRICA: 97.0% MAX. DEF. MENS.: 6.827 MAX. DEF. 2 MES: 13.041

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 3. GARANTIA: 88.9%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 46.9%, 2: 69.3%, 10: 78.1%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 15; 10AÑOS: 12 FALLOS)

* 14-UDAs 52+71-Rgos Levante MD

O N D E F M A MY J JL AG S TOTAL

DOTACION	0.000	0.495	0.370	0.793	0.707	2.473	2.523	2.686	3.589	4.350	4.182	2.397	24.565
SUM. SUPERF	0.000	0.491	0.367	0.792	0.707	2.419	2.476	2.635	3.482	4.186	4.026	2.180	23.763
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.019	0.057	0.000	0.000	0.000	0.076
DEFICIT	0.000	0.004	0.003	0.000	0.000	0.054	0.047	0.032	0.051	0.164	0.156	0.217	0.727

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDAs 52+71 0.000 0.327 0.245 0.571 0.623 0.845 0.845 0.917 1.535 1.793 1.867 0.242 9.810

2-Toma Pedrera UDAs 52+71 0.000 0.165 0.122 0.221 0.084 1.574 1.631 1.718 1.947 2.394 2.159 1.938 13.953

NO. FALLOS: 33. GARANTIA: 89.8% GAR . VOLUMETRICA: 97.0% MAX. DEF. MENS.: 1.210 MAX. DEF. 2 MES: 2.016

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 5. GARANTIA: 81.5%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 18.6%, 2: 34.1%, 10: 52.2%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 28; 10AÑOS: 25 FALLOS)

* 15-UDAs53+54+72+74-Rgos Levante

O N D E F M A MY J JL AG S TOTAL

DOTACION	9.737	12.907	12.576	12.164	13.299	6.143	16.963	9.706	18.423	15.876	18.056	13.885	159.735
SUM. SUPERF	9.216	12.108	11.915	11.777	12.405	5.849	15.076	9.316	17.160	14.810	16.676	12.397	148.705
SUM. SUBT	0.199	0.222	0.222	0.150	0.455	0.119	0.973	0.167	0.551	0.284	0.316	0.659	4.318
DEFICIT	0.322	0.577	0.439	0.238	0.440	0.175	0.914	0.223	0.712	0.781	1.063	0.830	6.713

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma El Hondo-Rgs Levante MI 6.932 8.983 8.933 8.845 9.000 2.746 11.000 4.913 12.000 9.986 12.000 9.302 104.639

2-Toma 1 UDAs 53+54+72+74 2.285 3.125 2.982 2.931 3.405 3.103 4.076 4.403 5.160 4.824 4.676 3.095 44.065

NO. FALLOS: 69. GARANTIA: 78.7% GAR . VOLUMETRICA: 95.8% MAX. DEF. MENS.: 5.423 MAX. DEF. 2 MES: 10.299
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 4. GARANTIA: 85.2%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 26.8%, 2: 41.6%, 10: 57.3%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 55; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 16-UDA 56-ZR La Pedrera

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.899	1.068	1.078	1.432	5.592	1.192	5.632	1.470	8.695	8.762	8.711	5.263	49.794
SUM. SUPERF	0.894	0.989	0.966	1.349	4.924	1.116	5.001	1.414	7.586	7.381	7.381	4.622	43.623
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.015	0.053	0.000	0.000	0.031	0.074	0.037	0.000	0.000	0.211
DEFICIT	0.005	0.079	0.112	0.068	0.615	0.076	0.631	0.025	1.035	1.344	1.330	0.641	5.960

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 56	0.760	0.915	0.929	1.201	4.855	1.005	4.872	1.332	7.585	7.344	7.299	4.619	42.715
2-Toma nº 33 Bombeo C Roig	0.133	0.074	0.037	0.148	0.069	0.111	0.130	0.083	0.002	0.037	0.082	0.003	0.908

NO. FALLOS: 50. GARANTIA: 84.6% GAR . VOLUMETRICA: 88.0% MAX. DEF. MENS.: 7.067 MAX. DEF. 2 MES: 13.888
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 7. GARANTIA: 74.1%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 65.4%, 2: 124.8%, 10: 221.7%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 50; 10AÑOS: 26 FALLOS)

* 17-UDA 51-Rgs acuíf Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.213	0.185	0.168	0.092	0.028	0.058	0.036	0.072	0.055	0.075	0.096	0.198	1.276
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.213	0.185	0.168	0.092	0.028	0.058	0.036	0.072	0.055	0.075	0.096	0.198	1.276
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 D-19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 18-UDAs 58+59-Campo Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	6.718	15.207	13.772	19.617	19.389	16.390	11.400	17.873	14.180	19.917	12.651	9.680	176.794
SUM. SUPERF	6.546	13.440	12.166	16.976	16.874	14.310	9.777	16.076	12.396	16.601	10.783	8.509	154.453
SUM. SUBT	0.172	1.644	1.550	1.731	1.687	1.841	1.623	1.472	1.619	2.315	1.868	1.171	18.695
DEFICIT	0.000	0.123	0.056	0.910	0.828	0.239	0.000	0.325	0.164	1.002	0.000	0.000	3.647

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDAs 58+59	6.546	13.440	12.166	16.976	16.874	14.310	9.777	16.076	12.396	16.601	10.783	8.509	154.453
---------------------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	--------	--------	--------	-------	---------

NO. FALLOS: 29. GARANTIA: 91.0% GAR . VOLUMETRICA: 97.9% MAX. DEF. MENS.: 7.673 MAX. DEF. 2 MES: 12.148

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 4. GARANTIA: 85.2%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 15.7%, 2: 28.1%, 10: 39.8%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 23; 10AÑOS: 25 FALLOS)

* 19-UDA 55 Acuífero Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.000	0.188	0.025	0.061	0.572	0.892	0.041	0.210	1.749	0.848	0.689	0.685	5.960
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SUM. SUBT	0.000	0.188	0.025	0.061	0.572	0.892	0.041	0.210	1.749	0.848	0.689	0.685	5.960
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDA 55	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
-----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 20-Q Ecológ Segura Vega Baja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	11.353	136.236
SUM. SUPERF	10.277	9.957	9.839	10.367	10.378	10.542	10.403	10.836	10.771	10.647	10.184	10.077	124.278

SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	1.076	1.396	1.514	0.986	0.975	0.811	0.950	0.517	0.582	0.706	1.169	1.276	11.958	

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Segura VB 10.277 9.957 9.839 10.367 10.378 10.542 10.403 10.836 10.771 10.647 10.184 10.077 124.278

NO. FALLOS: 49. GARANTIA: 84.9% GAR . VOLUMETRICA: 91.2% MAX. DEF. MENS.: 10.386 MAX. DEF. 2 MES: 20.475

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 8. GARANTIA: 70.4%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 83.0%, 2: 140.9%, 10: 190.5%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 45; 10AÑOS: 23 FALLOS)

* 21-Q Ecológ Segura Vega Media

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	9.461	113.532
SUM. SUPERF	7.915	7.158	6.878	6.607	6.495	7.813	7.957	8.167	8.613	8.641	8.282	7.867	92.395
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	1.546	2.303	2.583	2.854	2.966	1.648	1.504	1.294	0.848	0.820	1.179	1.594	21.137

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Segura VM 7.915 7.158 6.878 6.607 6.495 7.813 7.957 8.167 8.613 8.641 8.282 7.867 92.395

NO. FALLOS: 130. GARANTIA: 59.9% GAR . VOLUMETRICA: 81.4% MAX. DEF. MENS.: 9.461 MAX. DEF. 2 MES: 18.922

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 17. GARANTIA: 37.0%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 94.8%, 2: 166.5%, 10: 368.5%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 117; 10AÑOS: 24 FALLOS)

* 22-Q Ecolog El Hondo

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.303	0.417	0.408	0.400	0.418	0.299	0.635	0.436	0.743	0.720	0.760	0.548	6.087
SUM. SUPERF	0.303	0.417	0.408	0.400	0.418	0.299	0.635	0.436	0.743	0.720	0.760	0.548	6.087
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma nº 36 DEC El Hondo 0.303 0.417 0.408 0.400 0.418 0.299 0.635 0.436 0.743 0.720 0.760 0.548 6.087

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 23-Q Ecolog Salinas Mata-Torre

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.356	0.489	0.479	0.469	0.490	0.351	0.745	0.512	0.872	0.845	0.892	0.643	7.143
SUM. SUPERF	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.004
SUM. SUBT	0.132	0.018	0.018	0.191	0.200	0.000	0.055	0.378	0.097	0.031	0.000	0.262	1.382
DEFICIT	0.224	0.471	0.461	0.278	0.290	0.351	0.688	0.133	0.775	0.814	0.891	0.381	5.757

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC Salinas	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.001	0.004
----------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 253. GARANTIA: 21.9% GAR . VOLUMETRICA: 19.4% MAX. DEF. MENS.: 0.892 MAX. DEF. 2 MES: 1.737
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 27. GARANTIA: 0.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE(1: 93.1%, 2: 186.0%, 10: 820.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 253; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 24-Qecolog salidas subt mar Torre

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.036	0.049	0.048	0.047	0.049	0.035	0.075	0.052	0.088	0.085	0.090	0.065	0.719
SUM. SUPERF	0.036	0.049	0.048	0.047	0.049	0.035	0.075	0.052	0.088	0.085	0.090	0.065	0.719
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 DEC mar	0.036	0.049	0.048	0.047	0.049	0.035	0.075	0.052	0.088	0.085	0.090	0.065	0.719
------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

NO. FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0% GAR . VOLUMETRICA: 100.0% MAX. DEF. MENS.: 0.000 MAX. DEF. 2 MES: 0.000
 CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 0. GARANTIA: 100.0%
 CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 0.0%, 2: 0.0%, 10: 0.0%)
 CRITERIO IPH08(URBANAS): CUMPLE

* 25-MCT antes de Ojós

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	4.400	4.400	4.400	4.000	3.400	4.400	4.400	4.400	4.400	5.000	5.600	6.200	55.600
SUM. SUPERF	3.669	3.568	3.630	3.470	2.996	3.584	3.468	3.593	3.663	3.862	4.001	3.630	43.134
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.731	0.832	0.770	0.530	0.404	0.816	0.932	0.807	1.337	1.738	2.199	1.370	12.466

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma MCT antes Ojós 3.669 3.568 3.630 3.470 2.996 3.584 3.468 3.593 3.663 3.862 4.001 3.630 43.134

NO. FALLOS: 268. GARANTIA: 17.3% GAR . VOLUMETRICA: 77.6% MAX. DEF. MENS.: 4.082 MAX. DEF. 2 MES: 7.084

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 21. GARANTIA: 22.2%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): NO CUMPLE (1: 52.8%, 2: 95.2%, 10: 343.8%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 221; 10AÑOS: 27 FALLOS)

* 26-UDI Litoral

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
DOTACION	0.780	0.780	0.680	0.780	0.580	0.780	0.870	0.870	0.780	0.970	0.970	0.870	9.710
SUM. SUPERF	0.780	0.780	0.680	0.780	0.580	0.780	0.870	0.870	0.780	0.970	0.904	0.870	9.644
SUM. SUBT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DEFICIT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	0.000	0.066

PROC. SUM. SUP. POR TOMAS:

1-Toma 1 UDI Litoral 0.780 0.780 0.680 0.780 0.580 0.780 0.870 0.870 0.780 0.970 0.904 0.870 9.644

NO. FALLOS: 4. GARANTIA: 98.8% GAR . VOLUMETRICA: 99.3% MAX. DEF. MENS.: 0.477 MAX. DEF. 2 MES: 0.477

CRITERIO ANUAL: NO.FALLOS: 4. GARANTIA: 85.2%

CRITERIO IPH08(AGRICOLAS): CUMPLE (1: 4.9%, 2: 9.2%, 10: 9.2%)

CRITERIO IPH08(URBANAS): NO CUMPLE (MENSUAL: 4; 10AÑOS: 0 FALLOS)

6 - Sistema Vega Baja del Segura

6 - Serie 1978-2005 + desaladoras + ATS<400 + ASR

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

RETORNOS

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-Retornos Vega Media	3.309	3.193	3.248	2.907	3.813	3.381	4.466	3.379	5.892	6.212	6.366	4.730	50.896
2-EDARs MCT- Vega Baja	0.688	0.688	0.688	0.599	0.511	0.687	0.687	0.687	0.776	0.856	0.943	0.776	8.586
3-Q Ecolog Vega Baja Segura	10.492	10.225	10.112	10.638	10.665	10.742	10.829	11.128	11.278	11.150	10.699	10.444	128.403
4-Q Ecolog Vega Media Segura	7.915	7.158	6.880	6.607	6.500	7.814	7.957	8.167	8.613	8.640	8.282	7.867	92.402
5-Rt Rgs Vega Baja	8.578	11.217	11.196	11.590	11.568	10.614	16.196	12.879	19.027	19.284	19.895	15.122	167.167
6-Rt Rgs Vega Media	1.438	0.424	0.301	0.166	2.000	1.884	2.637	2.889	3.643	4.567	4.660	3.771	28.382
7-Retornos Cartagena-Litoral	3.344	3.344	3.264	2.944	2.464	3.344	3.416	3.416	3.664	4.136	4.403	3.736	41.475

6 - Sistema Vega Baja del Segura

6 - Serie 1978-2005 + desaladoras + ATS<400 + ASR

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

BOMBEO ADICIONALES

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
1-Bombeo UDA 56	0.133	0.074	0.037	0.148	0.069	0.111	0.130	0.083	0.002	0.037	0.084	0.003	0.911
2-Bombeo ASR Alicantí	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.255	0.651	1.041	0.255	2.202

6 - Sistema Vega Baja del Segura

6 - Serie 1978-2005 + desaladoras + ATS<400 + ASR

RESUMEN DEL PERIODO 1978-2005

ACUIFEROS

* 1-Terciario Torrevieja

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	-0.005	0.057	0.116	-0.073	-0.196	0.124	0.200	-0.206	-0.143	-0.061	0.064	-0.194	-0.317

V. BOMBEO	0.132	0.018	0.018	0.207	0.253	0.000	0.055	0.427	0.228	0.068	0.000	0.262	1.668
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	-0.36E+00	-0.27E+00	-0.13E+00	-0.19E+00	-0.36E+00	-0.21E+00	0.43E-02	-0.19E+00	-0.31E+00	-0.34E+00	-0.25E+00	-0.41E+00	-0.30E+01
2-CAUDAL	-0.37E-01	-0.31E-01	-0.20E-01	-0.16E-01	-0.27E-01	-0.28E-01	-0.99E-02	-0.96E-02	-0.25E-01	-0.32E-01	-0.29E-01	-0.33E-01	-0.30E+00

* 2-Cabo Roig

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	0.122	0.077	0.231	0.120	0.045	0.136	0.380	0.359	0.167	-0.024	0.043	0.132	1.788
V. BOMBEO	0.133	0.074	0.037	0.148	0.069	0.111	0.130	0.083	0.002	0.037	0.084	0.003	0.911
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	0.13E+01	0.13E+01	0.14E+01	0.14E+01	0.13E+01	0.13E+01	0.15E+01	0.17E+01	0.17E+01	0.15E+01	0.14E+01	0.14E+01	0.17E+02
2-CAUDAL	0.13E+00	0.13E+00	0.13E+00	0.14E+00	0.13E+00	0.13E+00	0.14E+00	0.16E+00	0.17E+00	0.16E+00	0.15E+00	0.14E+00	0.17E+01

* 3-Colmenar

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	0.038	0.022	0.040	0.040	0.017	0.037	0.076	0.066	0.025	0.002	0.019	0.020	0.402
V. BOMBEO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	0.31E+00	0.30E+00	0.31E+00	0.32E+00	0.30E+00	0.31E+00	0.35E+00	0.38E+00	0.37E+00	0.34E+00	0.32E+00	0.31E+00	0.39E+01
2-CAUDAL	0.30E-01	0.30E-01	0.30E-01	0.31E-01	0.31E-01	0.31E-01	0.33E-01	0.37E-01	0.37E-01	0.35E-01	0.33E-01	0.32E-01	0.39E+00

* 4-Crevillente

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	-0.001	-0.218	-0.023	-0.025	-0.570	-0.914	-0.062	-0.281	-1.858	-1.038	-0.881	-0.790	-6.661
V. BOMBEO	0.200	0.388	0.225	0.161	0.672	1.092	0.241	0.410	1.949	1.048	0.889	0.885	8.160
PARAMETROS DE CONTROL:													
1-VOLUMEN	-0.57E+01	-0.54E+01	-0.49E+01	-0.45E+01	-0.46E+01	-0.50E+01	-0.46E+01	-0.44E+01	-0.58E+01	-0.62E+01	-0.65E+01	-0.66E+01	-0.64E+02
2-CAUDAL	-0.60E+00	-0.56E+00	-0.52E+00	-0.47E+00	-0.45E+00	-0.48E+00	-0.48E+00	-0.45E+00	-0.51E+00	-0.60E+00	-0.63E+00	-0.65E+00	-0.64E+01

* 5-Campo de Cartagena

	O	N	D	E	F	M	A	MY	J	JL	AG	S	TOTAL
REC. NETA	6.161	4.689	4.783	4.602	4.646	4.492	4.710	4.861	4.714	4.018	4.465	5.162	57.301
V. BOMBEO	0.172	1.644	1.550	1.731	1.687	1.841	1.623	1.472	1.619	2.315	1.868	1.171	18.695
PARAMETROS DE CONTROL:													

