

LOS INTERCAMBIOS DE AGUA EN LA COMARCA DE LA MARINA BAJA, ALICANTE

Teresa Torregrosa y Martín Sevilla, Universidad de Alicante

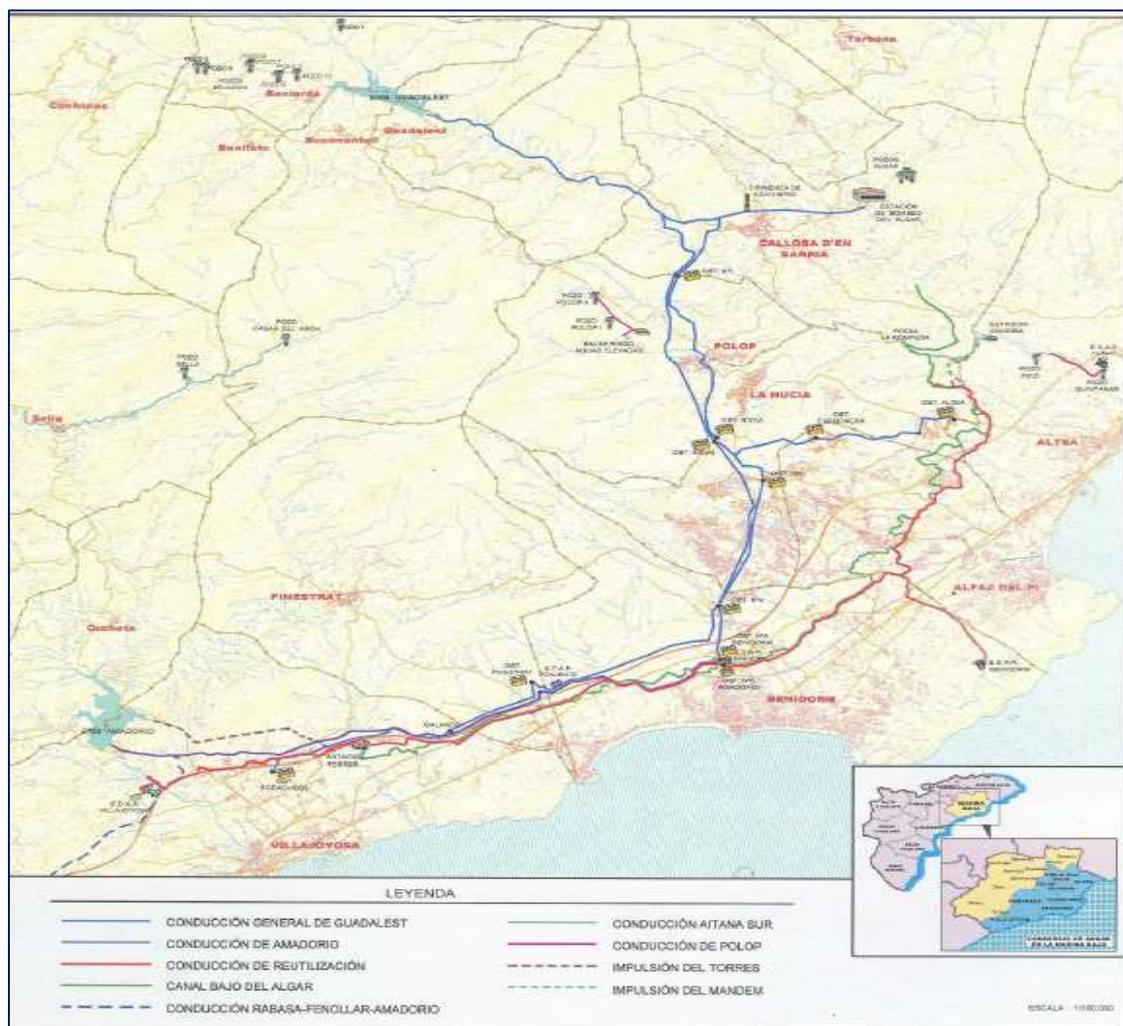
TEMA I

POR FAVOR, EXPLIQUE BREVEMENTE EN QUÉ CONSISTE LA CESIÓN DE USO DEL AGUA QUE USTED CONOCE, ESPECIFICANDO SI ES POSIBLE:

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

La Comarca de la Marina Baja, en el Sureste de Alicante, uno de los 9 sistemas de explotación que forman parte de la Confederación Hidrográfica del Júcar. Ocupa una extensión de 625 Km², con una dualidad geográfica importante que marca las características del sistema: un interior montañoso –con la montañas más elevadas de la provincia de Alicante- y una llanura costera- kilómetros de playa que facilitan el desarrollo de la actividad económica principal de la comarca, el turismo, con el municipio de Benidorm a la cabeza.

Delimitación de la Marina Baja y el Sistema de la CAMB



Población y municipios de la Marina Baja

| | 2001 | 2011 |
|-----------------------------------|----------------|----------------|
| Total provincial | | 1.934.127 |
| 03011 Alfàs del Pi, l' | 14.980 | 21.670 |
| 03018 Altea | 16.294 | 24.056 |
| 03027 Beniardá | 200 | 222 |
| 03031 Benidorm | 57.227 | 72.062 |
| 03033 Benifato | 155 | 201 |
| 03037 Benimantell | 401 | 512 |
| 03045 Bolulla | 345 | 454 |
| 03048 Callosa d'En Sarrià | 7.378 | 7.894 |
| 03075 Castell de Guadalest | 192 | 240 |
| 03057 Confrides | 306 | 315 |
| 03069 Finestrat | 2.333 | 6.807 |
| 03094 Nucia, la | 9.365 | 18.593 |
| 03098 Orxeta | 422 | 898 |
| 03107 Polop | 2.243 | 4.474 |
| 03112 Relleu | 784 | 1.338 |
| 03124 Sella | 595 | 636 |
| 03127 Tàrbena | 705 | 809 |
| 03139 Villajoyosa/Vila Joiosa, la | 24.246 | 32.733 |
| Total comarcal | 138.171 | 193.914 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Superficie agrícola de regadío por municipios

| | Há regadío | Há Término municipal | % Regadío sobre total |
|-----------------------------------|------------|----------------------|-----------------------|
| 03011 Alfàs del Pi, l' | 302 | 1.993 | 15 |
| 03018 Altea | 592 | 3.440 | 17 |
| 03027 Beniardá | 68 | 1.570 | 4 |
| 03031 Benidorm | 146 | 3.850 | 3 |
| 03033 Benifato | 137 | 1.190 | 11 |
| 03037 Benimantell | 382 | 3.790 | 10 |
| 03045 Bolulla | 186 | 1.360 | 13 |
| 03048 Callosa d'En Sarrià | 1.110 | 3.470 | 32 |
| 03075 Castell de Guadalest | 56 | 1.600 | 3 |
| 03057 Confrides | 53 | 4.000 | 1 |
| 03069 Finestrat | 85 | 4.230 | 2 |
| 03094 Nucia, la | 274 | 2.140 | 13 |
| 03098 Orxeta | 61 | 2.410 | 2 |
| 03107 Polop | 311 | 2.260 | 14 |
| 03112 Relleu | 363 | 7.690 | 5 |
| 03124 Sella | 28 | 3.870 | 1 |
| 03127 Tàrbena | 24 | 3.170 | 1 |
| 03139 Villajoyosa/Vila Joiosa, la | 622 | 5.930 | 10 |
| Total comarcal | 4.800 | 57.963 | 8 |

El Consorcio de Aguas de la Marina Baja (CAMB): Municipios integrados con su participación y competencias

El Consorcio de Aguas de la Marina Baja (CAMB) es un ente creado en 1977 por parte de la Confederación Hidrográfica del Júcar, la Diputación de Alicante y una parte de los municipios de la comarca de la Marina Baja con el objetivo de suministrar a los municipios consorciados agua en alta para abastecimiento de sus poblaciones, así como coordinar las acciones necesarias para obtener los recursos necesarios para tal fin. Su composición está en la actualidad formada por:

| Participación de los municipios consorciados en el CAMB | |
|---|-------|
| 03011 Alfás del Pi, l' | 4,43 |
| 03018 Altea | 14 |
| 03031 Benidorm | 60,87 |
| 03069 Finestrat | 0,82 |
| 03094 Nucia, la | 3,71 |
| 03107 Polop | 1,03 |
| 03139 Villajoyosa/Vila Joiosa, la | 15,14 |

Fuente: Estatutos CAMB

ORIGEN DEL AGUA

¿DE QUÉ TIPO DE AGUA SE TRATA (SUPERFICIAL, SUBTERRÁNEA, DESALADA, DEPURADA...)?

¿DE QUÉ FUENTE DE SUMINISTRO SE OBTIENE (MASA DE AGUA, EMBALSE, DEPURADORA...)?

El origen del agua es variado, cumpliendo uno de los criterios necesarios en la aplicación de una GIRH. La comarca de la Marina Baja -sistema de explotación que cuenta con los menores recursos superficiales dentro de la Demarcación Hidrográfica del Júcar- la mayoría de los recursos son de procedencia subterránea. Aproximadamente, un 60% del agua es de origen subterráneo, un 30% de origen superficial y un 10% de aguas reutilizadas. Las fuentes de suministro son igualmente variadas: desde los ríos Algar, Amadorio, Sella y Guadalest, y sus embalses asociados. Los recursos subterráneos proceden las UHG de Sierra Aitana, la de Serrella-Aixorta-Algar, la de Orcheta. En cuanto a las aguas reutilizadas, provienen casi exclusivamente de tres EDAR, la EDAR de Benidorm, la EDAR de Altea y la EDAR de Villajoyosa. El destino es prácticamente agrícola, llegando algunas Comunidades de Regantes a reutilizar el 70% de las aguas consumidas.

El CAMB administra los siguientes volúmenes:

| Participación de los municipios consorciados en el CAMB | Consumo (m³) | | |
|---|---------------------------------|-----------------|-------------------|
| | % Participación según Estatutos | % Consumos 2003 | Consumo (m³) |
| 03011 Alfás del Pi, l' | 4,43 | 11,49 | 2.466.429 |
| 03018 Altea | 14 | 5,75 | 1.235.106 |
| 03031 Benidorm | 60,87 | 59,79 | 12.833.430 |
| 03069 Finestrat | 0,82 | 2,64 | 566.745 |
| 03094 Nucia, la | 3,71 | 8,72 | 1.871.681 |
| 03107 Polop | 1,03 | 0 | - |
| 03139 Villajoyosa/Vila Joiosa | 15,14 | 11,61 | 2.491.011 |
| TOTAL | 100 | 100 | 21.464.402 |

Fuente: Estatutos y Memoria CAMB

La previsión en 1977 era:

Tabla 3.4.38. Cuadro síntesis de consumos y demandas en los núcleos urbanos de la Marina Baja (Alicante) en 1977

| Núcleo urbano | POBLACION | | DEMANDAS | | | CONSUMO | | |
|-------------------|-----------|---------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| | ESTABLE | VERANO | NORMAL (M3/MES) | VERANO (M3/MES) | ANUAL (M3/AÑO) | NORMAL (M3/MES) | VERANO (M3/MES) | ANUAL (M3/AÑO) |
| Alfaz del Pi | 7.631 | 33.631 | 40.063 | 201.786 | 1.434.198 | - | - | 1.710.720 |
| Altea | 10.729 | 40.729 | 50.327 | 244.374 | 1.428.112 | 70.000 | 105.000 | 945.000 |
| Benidorm | 70.000 | 250.000 | 630.000 | 2.250.000 | 14.040.000 | 650.000 | 1.124.333 | 9.228.808 |
| Callosa | 6.700 | 7.500 | 35.175 | 39.375 | 438.900 | 90.720 | 116.640 | 1.116.400 |
| Finestrat (Costa) | - | 3.000 | - | 15.300 | 54.000 | - | - | - |
| La Nucía | 13.100 | 25.100 | 78.600 | 150.600 | 1.231.200 | 55.700 | 91.600 | 776.100 |
| Polop | 1.767 | 4.867 | 7.950 | 21.901 | 151.206 | - | - | 105.000 |
| Villajoyosa | 20.200 | 55.200 | 121.200 | 496.800 | 2.956.800 | 60.000 | 60.000 | 720.000 |

Fuente: Archivo de la Diputación Provincial de Alicante, Doc. GE 1667/1

VOLUMEN INTERCAMBIADO

¿QUÉ CANTIDAD DE AGUA SE INTERCAMBIA?

EN CASO DE QUE EL INTERCAMBIO OCURRA DE FORMA PERIÓDICA, ¿CÓMO HA VARIADO ESTA CANTIDAD EN EL TIEMPO?

Las estimaciones, puesto que no hay registros de consumos intercambiados, están basados en el consumo de aguas reutilizadas por parte de las comunidades de regantes, por lo que el volumen supera los 6 hm³ anuales. El volumen depende de las condiciones climáticas. En periodo estival son más elevados ya que concurren elementos tales como un régimen de lluvias menor coincidiendo con las campañas de riego, mayor demanda urbana debido al incremento de la actividad turística.

LAS CESIONES DE USO DE AGUA QUE SE REALIZAN EN SU CASO SON ¿POR TIEMPO DEFINIDO O INDEFINIDO (POR EJEMPLO PARA UNA CAMPAÑA DE RIEGO O HASTA CUANDO SEA POSIBLE)?

EN CASO DE SER TEMPORALES ¿SON PARA UNA SOLA VEZ O PERIÓDICAS (POR EJEMPLO PARA UNA CAMPAÑA DE RIEGO O CADA VEZ QUE LO NECESITE EL DESTINATARIO)?

Las cesiones de uso son muy poco precisas. Los contratos de intercambio entre el Consorcio de Aguas de la Marina Baja y las Comunidades de Regantes, que son los cedentes de los caudales, se han ido renovando desde aproximadamente el año 1978 en que se firmó el primero de ellos. No se especifica el caudal que se intercambia, ni el precio, sino que depende de las demandas de agua urbana por parte de los municipios del CAMB, que a su vez dependerá de la disponibilidad de agua embalsada, el régimen de lluvias, etc.

Datos de depuración por depuradoras y destino:

2006 Caudales disponibles depurados para cada una de las Comunidades de Regantes de la Marina Baja (m³)

| | EDAR | | | |
|----------------|------------|-------------|-----------|------------|
| | Benidorm | Villajoyosa | Altea | Total |
| CR Canal Bajo | 10.628.502 | | | 10.628.502 |
| CR Villajoyosa | 3.036.715 | 2.470.653 | | 5.507.368 |
| CR Callosa | - | | | - |
| CR Altea | - | | 2.984.004 | 2.984.004 |
| CR Polop | - | | | - |
| CR La Nucía | 1.238.729 | | | 1.238.729 |
| Total | 14.903.946 | 2.470.653 | 2.984.004 | 20.358.603 |

PRECIO DEL AGUA, VARIABILIDAD Y CRITERIOS SEGUIDOS PARA FIJAR EL PRECIO.

En los convenios no se establece un precio por m³ intercambiado, sino que se indica una aportación económica anual que el CAMB ingresa a las Comunidades de Regantes, diferentes en función de la Comunidad de Regantes de que se trate.

Aportaciones de la CAMB a las C Regantes:

“La Comunidad de Regantes de Villajoyosa se constituyó en 1964 y aglutina a los regantes de zonas de Villajoyosa, Orcheta, Sella y Relleu. Cuenta aproximadamente con unas 1.450 hectáreas de regadío ocupadas fundamentalmente por cítricos, frutales y olivar, habiendo desaparecido casi totalmente los almendros y tocado techo el cultivo de nísperos. El origen de las aguas es doble; por un lado los desembalses que realizan del pantano del Amadorio y por otro las aguas depuradas provenientes de las EDAR's de Benidorm y la Vila. Por lo general, la calidad de las aguas con que cuentan los regantes es bastante buena. La contribución económica a la Comunidad de Regantes tiene una doble vertiente, una parte fija llamada reparto, en función de los m² de terreno que posee cada comunero, -cantidad que se establece cada año en base al presupuesto y a un coeficiente que se multiplica por el terreno de cada uno- y una parte variable que está en función del consumo de agua, en horas de riego. Para el año 2006, la tarifa media por m³ se situó en torno a los 0,031 €. Es una de las Comunidades de Regantes que más activamente colabora con el CAMB en el mantenimiento del equilibrio del sistema. Esta colaboración data de 1977, aunque tras diversas modificaciones y ampliaciones, el último convenio de colaboración se firmó en 2005 por la utilización conjunta de caudales de la zona y el intercambio de aguas blancas por depuradas a cambio de una cantidad anual establecida en 2005 en 81.500 euros.

El resto de Comunidades de Regantes – Comunidad de Regantes de Altea, Polop y La Nucía- suman entre las tres unas 880 hectáreas de cultivo de cítricos y frutales fundamentalmente. Todas ellas tienen convenios suscritos con el CAMB en términos similares a los anteriores, con las particularidades que cada una de ellas requiere.” Pg 185, tesis doctoral de Teresa Torregrosa.

¿CUÁL ES EL USO INICIAL Y FINAL DEL AGUA INTERCAMBIADA?

El uso inicial de las concesiones de agua para regadío era evidentemente el regadío, pero a través de los Convenios con la CAMB parte de esos caudales de aguas de buena calidad (aguas limpias) se destinan al suministro de abastecimiento urbano. Las concesiones de agua para abastecimiento siguen con este mismo uso. Las aguas procedentes de la depuración, que en un principio no tenían destinado un uso, pasan a ser utilizadas para el regadío a través de los acuerdos entre la Confederación Hidrográfica del Júcar y la CAMB.

TEMA II: Las aguas que se ceden, ¿están inscritas en algún tipo de registro oficial? En caso afirmativo ¿en qué registro están inscritas?

En principio están inscritas en los registros oficiales (Registro de Aguas –en sus diferentes secciones- y del Catálogo de Aguas Privadas en la CHJ) aunque estos registros adolecen de una falta de actualización importantísimo. Como muestra, la mayor parte de los recursos inscritos corresponden a aguas superficiales cuando hemos visto que la procedencia mayoritaria, un 60%, es de aguas subterráneas.

TEMA III: Las cesiones del uso del agua que se realizan en su caso ¿se recogen en algún tipo de documento? En caso afirmativo ¿en qué documento privado (contrato privado) o público (escritura pública ante notario, documento que se presenta ante alguna administración pública)?

Como hemos comentado, estos intercambios se recogen en unos contratos privados de intercambio de caudales firmados entre el CAMB y cada una de las Comunidades de Regantes implicadas. No recogen precio del metro cúbico, ni frecuencia, ni cantidad,...sino solo volumen máximo a intercambiar, aportación anual por parte del CAMB a la Comunidad de Regantes.

No se pueden especificar estos volúmenes máximos ya que no es una cifra constante, pero está asociado a las disponibilidades de agua depurada y a las disponibilidades mensuales de agua para abastecimiento urbano

TEMA IV: Los destinatarios de las aguas cedidas en el caso que usted conoce tienen (previamente a la cesión) derechos de uso de agua inscritos en el Registro de Aguas o en el Catálogo de Aguas Privadas?

No necesariamente. Los destinatarios tienen algunas concesiones de aguas, pero estas son insuficientes para sus necesidades, de ahí que lleguen a acuerdos con aquellas Comunidades de Regantes que si que tienen inscritos los derechos. La CAMB durante sus años de funcionamiento también ha adquirido derechos de agua que son destinados tanto a los municipios para su abastecimiento como para ser utilizados por los regantes a través de las compensaciones de uso de las aguas de distinta calidad y procedencia.

TEMA V: ¿Qué motiva la aparición de las cesiones del uso de agua que usted conoce?

Básicamente la necesidad de caudales adicionales propiciada por los picos de demanda estacional en la zona, derivados de la intensa actividad turística del polo de Benidorm y localidades cercanas (Altea, Finestrat, Villajoyosa,...) normalmente en verano, periodo que coincide con un menor régimen de precipitaciones. Esto hace necesario recurrir a caudales adicionales para cubrir estas necesidades puntuales. Estos caudales, son intercambiados por las aguas que por ley les corresponden a los regantes de la zona. Los regantes reutilizan entonces las aguas depuradas procedentes de las EDAR de la zona liberando caudales de aguas “limpias” que se destinan al abastecimiento urbano.

TEMA VI: ¿Por qué los intercambios no se realizan dentro del marco legal vigente? ¿qué necesidades cubren que no puedan ser atendidas en el actual contexto legal? Si es así, ¿por qué no?

La ley de aguas establece un orden de prelación de usos del agua en donde los abastecimientos están en primer lugar, seguidos del regadío, orden que debe ser respetado en caso de escasez. Además, según el artículo 61, “2. El agua que se conceda quedará adscrita a los usos indicados en el título concesional, sin que pueda ser aplicada a otros distintos, ni a terrenos diferentes si se tratase de riegos, con la excepción de lo previsto en el artículo 67”, esto es las Cesiones Temporales de derechos.

Sin embargo, tampoco las prácticas de intercambio de caudales que se dan en la Comarca de la Marina Baja quedan dentro de este artículo 67, ya que en estas cesiones no se establecen un caudal concreto a traspasar, ni un precio, ni un plazo, simplemente se recoge en el contrato firmado entre el Consorcio y la Comunidad de regantes, cantidades máximas a traspasar. El intercambio, además, no se da entre los mismos usos, sino entre usos distintos, aspecto éste que tampoco contempla este instrumento de flexibilización como son los contratos de cesión de derechos.

Las necesidades que cubren son requerimientos temporales de agua, en determinados periodos que se corresponden con una elevada demanda de agua urbana existente en la zona causada por la importante actividad turística sobre todo en el periodo estival, y que no puede concretar caudales sino que las necesidades van surgiendo a medida que la demanda lo va determinando.

Estos intercambios también requieren de unas infraestructuras fijas (canales de transporte de aguas limpias y canales de transporte de aguas depuradas desde las EDAR a los embalses reguladores de los municipios) que sin el soporte financiero de un organismo como el Consorcio de Aguas, junto con las aportaciones económicas anuales que el Consorcio ingresa a las Comunidades de Regantes con las que tiene firmado este tipo de convenios de intercambio de caudales.

TEMA VII

¿Cree usted que las cesiones del uso de agua que usted conoce deberían poder realizarse en todo el territorio nacional o por el contrario cree que deberían tener algún tipo de restricción territorial?

Las características de estos intercambios hacen que necesariamente se deban circunscribir a un ámbito geográfico concreto, ya que las infraestructuras necesarias para poder atender las demandas puntuales e intercambiar aguas limpias por aguas reutilizadas (canales, EDAR, depósitos,...). Otro ejemplo parecido a las prácticas que se desarrollan en la Comarca de la Marina Baja son las que tienen lugar en Tarragona, en el sistema Siurana-Riudecanyes, intercambios entre regantes y municipios también circunscritos a un ámbito geográfico delimitado.

TEMA VIII

Si se aprobara una ley que permitiera la libre compraventa de todos derechos sobre las aguas ¿cuáles cree usted que serían las condiciones imprescindibles que deberían imponerse a esa compraventa?

Básicamente transparencia, publicidad, flexibilidad y actualización de los registros oficiales de derechos de agua, aspecto éste último primordial y bastante alejado de la realidad. Un cierto control administrativo para garantizar las condiciones anteriores.

Un instrumento clave, que no ha sido motivo de debate hasta la fecha, es el relativo a los presupuestos de las Comunidades de Regantes. La normativa española sobre aguas y corporaciones de derecho público (como son las Comunidades de Regantes), no exige ningún criterio normalizado para llevar las cuentas de estos entes. Por lo tanto, la información tanto patrimonial como de gestión ordinaria de ingresos y gastos, que podría ayudar a dar transparencia a las operaciones de compraventa, no aparecen o aparecen de una forma difícil de conocer o controlar.

Aunque no conocemos las razones de la no existencia de una instrucción sobre la contabilidad presupuestaria de estas instituciones, entendemos que debería de ser un objetivo a corto plazo si se quiere afrontar la normalización de todos los aspectos de eficiencia económica y gestión sostenible y transparente del agua.

Artículos recientes sobre el tema:

Sevilla, M. y Torregrosa, T. (2011): Justification of public investment initiatives on water transfer systems as an instrument for water balances in Spain: the case of the Júcar–Vinalopó water transfer system. *Agricultural Sciences* Vol 2, 201, nº 4

Sevilla, M., Torregrosa, T. y Moreno, L.(2010): Las aguas subterráneas y la Tragedia de los Comunes en el Vinalopó (Alicante, España). *Estudios de Economía Aplicada* Vol. 28 nº 2

Torregrosa, T.; Sevilla, M. (2010): A socioeconomic model for managing water resources in Alicante, (Southeast Spain). *Water International* Vol. 35 nº 4

Torregrosa, T.; Sevilla, M. (2009): Demanda y oferta de agua en la comarca de la Marina Baja. Integración del sistema físico desde un enfoque de gestión integrada de recursos hídricos. *Investigaciones Geográficas* Vol 48

Torregrosa, T. y Sevilla, M. (2009): El funcionamiento económico de una institución supramunicipal clave en la gestión del agua en la Comunidad Valenciana: El Consorcio de Aguas de la Marina Baja (Alicante). *Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica*. Volumen 310