

LOS ORGANISMOS LOCALES DE GESTIÓN EN LOS REGADÍOS MEDITERRÁNEOS. DE LOS HEREDAMIENTOS A LAS COMUNIDADES DE REGANTES

María Teresa Pérez Picazo. Universidad de Murcia

Los debates habidos en torno al PHN han puesto de manifiesto la escasa atención que se ha prestado hasta fechas recientes, primero, a la gestión del agua strictu sensu y, después, a los aspectos económicos de la misma, incluso desde el punto de vista teórico. Un ejemplo: la forma en que se ha aplicado hasta ahora el concepto de demanda, que presupone mezclar los derechos colectivos (el medio ambiente, el uso de los servicios públicos) con las aspiraciones -legítimas por otra parte- de unos agentes, los regantes, que aspiran a utilizar un recurso natural y a extraer de él plusvalías privadas. La demanda de estos últimos, por consiguiente, es específica (el agua para riego), puesto que afecta a un bien que es de dominio público pero que económicamente constituye un bien privado, por lo que debería ser explicitada a todos los efectos en términos económicos; sin embargo los precios no suelen ser tenidos en cuenta en el caso del agua.

La aproximación económica correcta a los temas hidráulicos exige un modelo de gestión capaz de asegurar una asignación lo más justa y eficiente posible de los (escasos) caudales entre las distintos sectores de actividad. Tanto más cuanto que las críticas al estructuralismo hidráulico vigente en España (ya superado en países antes partidarios de dicha tendencia como USA) se han centrado de manera prioritaria en la urgente necesidad de evolucionar desde una administración apoyada en la oferta de infraestructuras cada vez más onerosas a otra fundada en el control y reorganización de la demanda (Aguilera, F.:1992, 1997; Hassan, J. :1996). Lo cual parece imposible si no se introduce la idea del ahorro y de una explotación racional de los recursos existentes, dirigida a la conservación de los mismos y la consecución de un desarrollo sostenible.

Pero esta forma tan distinta de gestión supone no sólo la búsqueda de nuevos mecanismos que incentiven la reducción del consumo, sino la creación de un marco institucional adecuado a los objetivos que venimos de indicar. Se han señalado, por ejemplo, al Estado y al Mercado como instancias fundamentales al respecto. Sin embargo, en lo que concierne al agua agrícola, no se ha insistido lo suficiente en el papel que podrían desempeñar los agentes económicos que están "a pie de obra", es decir, los regantes y sus asociaciones. En esta línea, el objetivo de mi comunicación

consiste en presentar una reflexión sobre la función que ha correspondido históricamente a dichas asociaciones en los regadíos mediterráneos, haciendo hincapié en su mayor o menor eficiencia tanto económica como medioambiental. La exposición se articula en tres apartados, cuya cronología se ha fijado, obviamente, en función de los cambios institucionales. El primero corresponde al Antiguo Régimen y viene definido por el absoluto predominio de los organismos de poder locales; el segundo se ciñe a las reformas liberales y presenta un claro carácter transicional en el aspecto que aquí nos interesa y el tercero - que transcurre grosso modo en el siglo XX-, desarrolla la marginación progresiva de dichos poderes locales y su subordinación al poder central.

A lo largo de las tres etapas señaladas me he esforzado en destacar la estrecha imbricación existente en los regadíos entre los organismos de gestión que les son propios y el marco institucional global, el nivel alcanzado por el poblamiento, las estructuras agrarias y el desarrollo tecnológico. En mi opinión, el hilo conductor que confiere unidad a un periodo tan prolongado durante el cual ha sido preciso considerar elementos procedentes de ámbitos tan distintos no es otro que el papel fundamental representado por las estructuras de poder, sea cual fuese el periodo o el tema considerado.

I. Control del agua y estructuras de poder en los regadíos tradicionales

Dada la inserción de los regadíos tradicionales españoles en el sistema institucional del Antiguo Régimen, el rasgo organizativo que los define de manera primordial es la superposición de poderes y, obviamente, el peso preponderante de las instancias locales. Dos de entre ellas merecen ser destacadas, una "pública", los municipios (de señorío o de realengo) y la otra privada, las asociaciones de regantes, que no suelen presentarse en estado "puro" sino imbricadas entre sí de una u otra forma. En cuanto al reducido alcance espacial de ambas, es el que corresponde a un periodo caracterizado por la baja densidad demográfica, la lentitud de las comunicaciones y el predominio de la pequeña y mediana hidráulica, todo lo cual favoreció el acondicionamiento de regadíos a pequeña escala, casi siempre dentro de un único término municipal. Por lo general, la Monarquía sólo intervenía de manera indirecta, bien para validar la redacción de nuevas reglamentaciones, bien para autorizar los proyectos hidráulicos de cierta envergadura.

Las relaciones mútuas y la evolución de los dos tipos de instancias de poder señaladas dependen del momento histórico y del protagonismo de los diversos agentes sociales en el proceso de expansión del regadío. Durante la Baja Edad Media y las primeras décadas de siglo XVI (Lemeunier, G. :1996, 2000) la construcción y mejora de las infraestructuras de captación y canalización había corrido a cargo de las comunidades locales de campesinos, que unían sus esfuerzos y sus recursos para llevar a cabo el acondicionamiento hidráulico. La mayor parte de las veces se trataba de perímetros organizados en torno a arroyos y manantiales, casi siempre ubicados en las pendientes montañosas. El aprovechamiento de los cursos de agua de mayor envergadura -Ebro, Júcar, Segura- sólo pudo llevarse en cabo en torno a los núcleos urbanos de cierta importancia como Alzira, Valencia, Alicante, Elche o Murcia, que disponían de los medios económicos y humanos necesarios para asegurar el mantenimiento de las infraestructuras.

En estos pequeños regadíos el conjunto de normas consuetudinarias -recogidas o no en Ordenanzas- que regulaban el acceso al líquido elemento y la forma adoptada por el reparto del mismo constituían el "núcleo duro" de su identidad como comunidad, desempeñando el mismo papel que la explotación del monte o los usos pecuarios en la agricultura de montaña. Tanto más cuanto que la mayor parte de los vecinos tenían acceso a la tierra y al agua. Por esta razón la administración del sistema hidráulico recaía en las autoridades locales, que en colaboración o no con los regantes solían nombrar uno o varios encargados de repartir el agua, de vigilar el estado de la red de riego y de denunciar y castigar las infracciones (acequeros, regadores, mandadores, balseros...), subordinados a un oficial municipal (sobracequero, alcaldes de aguas o de huerta) que velaban por el respeto a las Ordenanzas.

Por el contrario, en los grandes regadíos arriba mencionados, no solía existir una sino varias asociaciones de regantes, denominadas de forma diferente en cada espacio regional: Comunes valencianos, Términos aragoneses, Heredamientos murcianos o canarios. Sea cual sea la palabra empleada, designa no solo un sistema o subsistema hidráulico (la red de canales alimentada por una misma fuente y el conjunto de tierras que riega), sino el organismo colectivo que lo gestiona. Dichos organismos disponían de un grado de autonomía variable frente a los Concejos respectivos: en general, estos últimos tendieron a recortar de facto las atribuciones de los mismos salvo, tal vez, en el caso de la huerta de Valencia. En cuanto a los miembros del colectivo, no eran otros que los usuarios de la red, aunque el acceso al voto dependiera de la disponibilidad de

una parcela. La organización se apoyaba en una asamblea o Juntamiento, presidida por un miembro de la misma -casi siempre un gran propietario-, que era ayudado en sus funciones por un Secretario y un Tesorero. Las Juntas o Juntamientos tomaban todas las decisiones importantes: elaboración del presupuesto anual -cuyo monto se repartía entre los miembros en función de la extensión de tierra poseída-, redacción y reforma de las Ordenanzas, votación de repartos monetarios extraordinarios con el fin de atender a necesidades financieras urgentes (casi siempre obras nuevas), designación de los empleados que vigilaban el funcionamiento cotidiano de las operaciones regadío, etc.

A partir de la segunda mitad del siglo XVI la expansión del regadío deja de ser protagonizada por las comunidades campesinas; en adelante, diversos grupos de las clases dominantes toman el relevo. Así, los campesinos acomodados en Cataluña, los señores y determinadas instituciones eclesiásticas en el País Valenciano, estas últimas y los miembros de las oligarquías urbanas en Murcia, etc. Ello iba a generar a medio plazo un control progresivo de la tierra y del agua por los miembros de dichos colectivos, que crearon nuevas asociaciones de Regantes y se apoyaron en prácticas amortizadoras de la propiedad. El proceso de concentración puesto en marcha tuvo como consecuencia la desposesión de un número creciente de vecinos, que se vieron así excluidos del acceso a dichos bienes. En lo referente a la gestión, las distintas minorías de propietarios lucharon por el reforzamiento de la autonomía de las precitadas entidades frente a los municipios (sobre todo en el caso de los de señorío), especialmente en el siglo XVIII. La difusión del individualismo agrario durante dicha centuria impulsó el avance hacia la propiedad plena y las indicadas asociaciones podían constituir una sólida base desde la cual se podía luchar con éxito a favor de la supresión de ciertos derechos considerados como supervivencias: la partición de frutos, los luismos y fadigas, la sevidumbre de pastos, etc.

Este avance de Heredamientos, Comunes y Termes sólo se vio frenado en los grandes municipios, cuyos respectivos Concejos consiguieron mantener su autoridad sobre la gestión del regadío hasta el final del periodo. En ello tuvo no poco que ver la importancia de los gastos exigidos por el cuidado y las reparaciones de la infraestructura de canales y azudes, para subvenir a los cuales existían cargas especiales que no siempre resultaban suficientes. El Ayuntamiento de Murcia, por ejemplo, tuvo que pedir un censo consignativo de 160.000 reales en 1763 para rehacer las Acequias Mayores y construir un Malecón que defendiese la ciudad de las inundaciones. Esta escasa capacidad financiera y la política productivista de la Monarquía de las Luces está en el

origen de las iniciativas de esta última en materia de proyectos hidráulicos, actividad que prefigura la política del Estado en materia de aguas durante el siglo XX (Pérez Picazo, M.T.. 2000a y 2000b. Así, la construcción del Canal Imperial de Aragón (1766-1791), el apoyo del Duque de Híjar a la financiación de la Real Acequia del Júcar (1771-1815), la construcción de los embalses de Puentes y Valdeinfierno en el río Guadalentín (Lorca) (1785-11790), la desecación de la laguna de Villena y de la zona pantanosa de los Llanos de Albacete, etc. La intervención de la Real Hacienda iba a suponer una inflexión en la historia de los regadíos.

Lo dicho hasta ahora saca a la luz la inconsistencia de determinados tópicos sobre las entidades colectivas que estamos estudiando. Se las ha acusado, en primer lugar, de ineficientes desde el punto de vista económico porque la reglamentación minuciosa que las acompañaba no permitía la libre iniciativa de los agentes económicos, dificultando los cambios en el uso del suelo y la expansión de la superficie regada. La experiencia histórica nos dice, por el contrario, que la normativa nunca logró impedir ni la difusión de nuevos cultivos -la coyuntura económica fue el factor decisivo al respecto y no el nivel de regulación- ni, mucho menos, el incremento del número de hectáreas regadas, que dependió asimismo de la coyuntura y del nivel tecnológico. En segundo lugar, se las ha tachado de propiciar el despilfarro de agua debido a la gratuidad de los servicios que procuraban. En realidad, nada era gratuito: se pagaba por todo y a veces mucho, por que no pocas de entre ellas estaban endeudadas. Y en cuanto al despilfarro, no debe olvidarse que la administración del agua estaba centralizada, es decir, se la asignaba a la tierra y no a los individuos; cada parcela tenía derecho a una cantidad determinada con cierta periodicidad (tanda, dula) en función de la disponibilidad global de caudales, la ubicación aguas arriba o debajo de cada cauce, el tipo de cultivo y una serie de derechos de acceso establecidos históricamente. Incluso en los espacios donde el derecho a riego estaba separado de la tierra como en Canarias (Macías, A.:2000) y en algunas huertas del Sureste (Alicante, Elche, Lorca, Moratalla, Mula), los regantes sólo podían adquirir la cantidad de agua asignada a su parcela. Si despilfarro había, su origen no residía en la gestión colectiva sino en el bajo nivel tecnológico. Se puede afirmar, pues, que la forma de gestión llevada a cabo por las asociaciones de regantes representó en su momento una magnífica adaptación a los recursos hídricos disponibles, permitiendo a la vez su máximo aprovechamiento y su conservación en el marco de una tecnología preindustrial.

II. Las reformas liberales: las complejidades de una etapa de transición (1834-1902)

La obra del régimen liberal se sitúa en las antípodas de la política ilustrada: las grandes obras se interrumpen por falta de recursos fiscales pero en revancha se lleva a cabo las reformas estructurales apenas entrevistas en la etapa precedente, tendentes a centralizar la gestión hidráulica y a subordinarla a la administración estatal.

El nuevo régimen se propuso, aparte de redefinir los derechos de propiedad en el sentido de la privatización, organizar la gestión de los regadíos según criterios de "racionalidad y eficacia" (Pérez Picazo, M.T.:1997). Ello implicaba un doble esfuerzo de centralización y de homogeneización de los sistemas administrativos en vigor: de ahí la promulgación de las primeras Leyes de Aguas en 1866 y 1879. El proceso de privatización del agua se frena en ambos Códigos, ya que a diferencia de lo legislado en las Cortes de Cádiz se dispone que el sector mayoritario de los recursos hídricos -las aguas superficiales- quede bajo el control del Estado, configurándose el dominio público hidráulico y la consideración del acceso al mismo como un derecho de uso. Solamente las aguas subterráneas quedaron fuera de las nuevas disposiciones.

En otro orden de cosas se crea un nuevo tipo de asociación de beneficiarios de las aguas de riego: las Comunidades de Regantes (artículo 28 de la ley de 1879), cuya obvia finalidad consistía en reorganizar los múltiples organismos administrativos existentes en los regadíos de acuerdo con un patrón único. La legislación liberal reconoce así la necesidad de respetar la gestión compartida entre los usuarios de una misma fuente de caudales y una misma canalización, pero sujeta a sus representantes a las disposiciones de carácter general. Ello iba a convertirlas en instituciones de derecho público, lo que permitió subordinarlas a la autoridad de los Jefes Políticos provinciales, particularmente efectiva en lo relativo a la redacción de las Ordenanzas y en los episodios de conflictividad. Aunque Heredamientos, Términos y Comunes conservaran su nombre y su estructura interna, tuvieron que adaptar esta última a la nueva organización tripartita prevista por la Ley: una asamblea o Junta (órgano legislativo), un Sindicato (órgano ejecutivo, constituido por el Presidente y la Junta de Gobierno) y un Jurado de Riego (órgano coactivo a quien correspondía denunciar y juzgar las infracciones y aplicar la sanción correspondiente). En lo concerniente al nivel de participación de los usuarios, las limitaciones al derecho a voto o elección, que ya aparecen en algunas ordenanzas, se generalizaron a lo largo del siglo XIX. La Ley de

Aguas de 1879 obligaba a que la representación dependiera de las tierras titularizadas por cada regante.

Pero no todos aceptaron estos cambios: los Heredamientos canarios, por ejemplo, mantuvieron sus ordenanzas internas y su sistema organizativo. Pese a estas excepciones, la reforma ayudó a racionalizar los criterios administrativos y a regularizar el uso del agua, con tanta más facilidad cuanto que en todas partes se procedió a una nueva redacción de las Ordenanzas para adecuarlas al marco jurídico del estado liberal (Ferri, M.:1997). El territorio donde mejor se ha estudiado el proceso de transformación de los antiguos Heredamientos en Comunidades de Regantes es la Ribera del Júcar (AAVV:1992, Mateu Tortosa, E. y Calatayud, S.: 1997), donde la presencia de un único cauce de gran abolengo histórico, la Acequia Real del Júcar, contribuyó a la unificación del sistema, gobernado desde una Junta General donde se sentaban los vocales o representantes de cada pueblo, cuyo número dependía de las respectivas superficies de regadío. Para ser vocal era necesario ser titular de 2,5 hectáreas, cifra muy alta en un espacio de estas características, pese a lo cual se ha mantenido hasta fechas recientes.

El proceso de cambio se vio apoyado en general por las diversas elites de propietarios, que vieron con buenos ojos el reconocimiento de sus viejas aspiraciones en lo concerniente al reforzamiento de las asociaciones tradicionales. Desde ellas, en efecto, podían defender sus intereses con más facilidad que desde los nuevos Ayuntamientos constitucionales, cuyo gobierno se vieron obligados a compartir a raíz de la revolución liberal con los representantes de otros grupos sociales. En suma, las reformas permitieron avanzar a la gestión privada (las Comunidades de Regantes) a costa de la pública (las autoridades municipales) manteniendo así la atomización de la gestión hidráulica y acentuando el carácter oligárquico de la misma. Con el mismo fin surgieron nuevas formas de control del regadío como las Juntas de Hacendados o los Sindicatos de Riegos (Almería, Alicante, Elche, Lorca), organizados estos últimos con un evidente espíritu corporativo en aquellas huertas donde la tierra y el derecho a riego estaban separados. La injerencia municipal en el uso y reglamentación de las aguas pierde paulatinamente importancia.

III. EL ESTRUCTURALISMO HIDRÁULICO, 1926-2000

El nuevo paradigma de gestión se puso en marcha entre 1902 y 1936 y conoció su apogeo bajo el régimen franquista. Su formación es inseparable de la gran depresión

finisecular y de las negativas consecuencias de la misma en el sector agrícola, tanto en lo relativo a los beneficios de los grandes propietarios como a los niveles de vida de los agricultoras modestos. Rechazada la reforma agraria por el estado mayor político del régimen de la Restauración, los planteamientos regeneracionistas iban a suponer una solución alternativa (Pérez Picazo, M.T.:2000a, ob. cit.).

El regeneracionismo consistió en una corriente de pensamiento más que en un programa y podría ser definido de manera algo sumaria como una filosofía de la modernización, cuyo principal instrumento sería lo que Joaquín Costa denominó la "política hidráulica" (Gómez Mendoza, J.: 1992). Se trata de buscar soluciones a los problemas agrarios -y de paso a la economía española globalmente considerada- despojando de su lugar privilegiado a la cerealicultura de secano y sustituyéndola por los cultivos hortofrutícolas, con la consiguiente ampliación del regadío. Para conseguirlo se preconizaba una movilización sistemática del agua de los ríos mediante la construcción masiva de canales y de embalses de retención; la consigna del autor aragonés era clara, "gobernar es regar". Pero estos objetivos exigían un cambio de escala en la gestión del agua que, en adelante, debería ser confiada al Estado, al cual corresponde financiar la indicadas obras con cargo al Presupuesto Nacional. Huelga decir que la aplicación práctica de las indicadas propuestas se retrasó varios años debido a los escasos recursos financieros del Estado español en este periodo: el fracaso del Plan Gasset en 1902 fue la primera advertencia al respecto. Los proyectos hidráulicos de cierta envergadura no se pusieron en marcha hasta la época de las dos Dictaduras del siglo XX, especialmente bajo la del general Franco.

Dado que el vasto programa de construcciones hidráulicas debía realizarse desde la instancia central, parecía necesario superar el alto grado de fraccionamiento de las instancias locales de control, que carecían de medios de acción jurídicos, administrativos y, sobre todo, financieros para llevarlas adelante. Esta imposibilidad manifiesta y los efectos de la crisis agraria prepararon a los propietarios para aceptar la injerencia del Estado en los espacios regados con aguas superficiales, tanto más necesaria cuanto que en las primeras décadas del siglo XX la conflictividad hidráulica había alcanzado un nivel muy alto en diversos puntos de las huertas mediterráneas (Pérez Picazo, M.T.: 1999). En términos económicos puede decirse que la intervención del Estado fue considerada como susceptible de rebajar los costes de transacción -necesariamente altos en el dominio público hidráulico- pero se prescindió de ella en los dominios donde la presencia de la apropiación privada permitía reducir a cotas mínimas

dicho tipo de costes. Tal fue el caso de las aguas subterráneas, cuya utilización conoció en las primeras décadas del Novecientos un fuerte despegue debido a los progresos tecnológicos experimentados en el proceso extractivo (Calatayud, S. y Martínez Carrión, J.M.: 1999). La financiación de las perforaciones y de las nuevas infraestructuras corrió a cargo del capital privado (individual o corporativo) y, una vez acondicionados los nuevos perímetros, se procedió a la organización de las Comunidades de Regantes correspondientes, que controlaban la explotación de los caudales y el sistema de riegos y cuyos miembros eran propietarios a la vez del agua, de la tierra y de la red de riego.

El cambio de marco institucional fue obra de la Dictadura de Primo de Rivera, y el proyecto de conjunto se debe al regeneracionista Manuel Lorenzo Pardo. La gestión de los regadíos se centraliza mediante la creación de las Confederaciones Sindicales Hidrográficas (decreto del 16 de marzo de 1926). Establecidas a partir de criterios geográficos -las cuencas fluviales-, la función de estos organismos consistió inicialmente en dotar a cada una de ellas de las infraestructuras adecuadas y, a la vez, en reglamentar y armonizar los distintos usos del agua tanto agrícolas como industriales, así como los intereses y rivalidades de las Comunidades de Regantes que representaban a los diferentes espacios de regadío. Estas últimas vieron reducido su margen de actuación y tuvieron que contar, de grado o por fuerza, en la mayor parte de los temas con el criterio y la autorización de las Confederaciones. En adelante, el Estado y sus ingenieros se convierten en la instancia fundamental del proceso de planificación y acondicionamiento territorial.

La centralización conoció su apogeo bajo la dictadura franquista, cuya política económica tuvo como uno de sus rasgos fundamentales la puesta en marcha de un modelo de desarrollo agroexportador. La agricultura de regadío fue así considerada como un sector de interés general y las inversiones en obras hidráulicas se convirtieron en prioritarias, sin tener en cuenta en muchas ocasiones su coste de oportunidad. En cuanto a las Confederaciones, perdieron gran parte de su carácter corporativo y de su autonomía administrativa, convirtiéndose en simples organismos burocráticos encuadrados en la Dirección general de Obras Hidráulicas y en meras correas de transmisión entre el Estado y las Comunidades de Regantes. Sus funciones se redujeron en lo sucesivo a la planificación y ejecución de los proyectos hidráulicos, sin el menor margen de iniciativa. A mayor abundamiento, la creación de las Comisarías de Aguas

en 1959 consumó la ruptura del principio de unidad de administración de las aguas, introduciéndose así un dualismo que llega casi hasta la actualidad.

Otro tanto sucede con las propias Comunidades, cuyas funciones quedaron limitadas a la distribución de los caudales existentes y a la solicitud periódica de ayudas al Estado y/o a las Confederaciones respectivas. Aunque en los huertos tradicionales el margen de actuación fuera mayor, solo de manera excepcional se plantearon introducir algún cambio en la forma de gestión o en el sistema de cultivos. El hecho resulta especialmente visible en los regadíos de nuevo cuño, fruto de los planes de colonización (obra del INC, convertido después en IRYDA).

Esta política ha dejado una doble herencia de la que está resultando muy difícil librarse. Desde el punto de vista económico, la sobrevaloración del regadío, sin percatarse de que en los años 1950 el sector agrario aportaba el 15 % del PIB y hoy apenas el 2,5 % y olvidando además las repercusiones en el mercado hortofrutícola de las reformas de la PAC; de ahí que se escuchen voces muy críticas -no siempre acertadas- sobre un sector que pese a su decadencia relativa absorbe cerca del 80 % de los recursos hidráulicos. Y desde el punto de vista de la gestión, no cabe duda que el intervencionismo y el centralismo excesivos contribuyeron a desarrollar la pasividad de los agentes sociales implicados, que se habituaron a depender de un Estado paternalista y autoritario del que esperaban la solución a sus problemas, sin ninguna iniciativa por su parte en la búsqueda de soluciones a los mismos. En la literatura sobre las asociaciones aquí consideradas se las describe con frecuencia con el término de "apáticas" y se comenta el hecho de la escasa asistencia de sus miembros a las reuniones y la resistencia a desempeñar cargos de responsabilidad.

Concluyendo, el paradigma de gestión que venimos de describir se ha mantenido hasta el momento actual, pese a la oposición que concita. El Anteproyecto del PHN de 1993, obra del ministro socialista Borrell, siguió anclado en este esquema y el nuevo Proyecto de Plan (MIMAM; Madrid, 2000) ha elaborado una versión más atenuada del mismo, pero sigue confiando la solución de los problemas hidráulicos a la verificación de nuevos trasvases, sin plantearse la opción de una forma de gestión diferente, ahorradora, conservacionista y apoyada en unas asociaciones de usuarios concienciadas y dispuestas a aportar ideas e iniciativas al complicado escenario hidráulico español.

IV. LA SITUACIÓN DE LOS ORGANISMOS ASOCIATIVOS EN EL MOMENTO ACTUAL

En términos generales, y siguiendo a Naredo, puede decirse que los más de tres millones de hectáreas regadas que existen en el territorio peninsular constituyen tres sistemas muy distintos, sea cual sea el aspecto en el que nos detengamos: los regadíos históricos tradicionales, los establecidos por iniciativa y con financiación estatal desde principios del siglo XX y los realizados a partir de aguas subterráneas casi siempre por iniciativa privada, que son los más recientes. Cada uno de ellos ocupa, aproximadamente un tercio de la superficie total.

Los primeros, constituidos casi siempre por huertas periurbanas, son el resultado de un prolongado proceso histórico de acondicionamiento y expansión, utilizan mayoritariamente aguas superficiales y sus infraestructuras son propiedad de los regantes. Cuentan con asociaciones comunitarias muy arraigadas y populares, que descienden en línea directa de los viejos Heredamientos o de las Juntas y Sindicatos de Aguas creados en el siglo XIX. Se trata de unos espacios económicos en plena decadencia, dominados por la pequeña propiedad y cuyos titulares accedieron a ella en los años 1950-1960, cuando se estaba difundiendo el uso masivo de inputs en la agricultura hidráulica cuyos costes no se podían afrontar desde explotaciones tan reducidas. En la práctica, han sido objeto de una desposesión sutil de sus medios de vida y se han convertido en "trabajadores a tiempo parcial" a la espera de que sus tierras se recalifiquen por los distintos planes urbanísticos para venderlas como solares. Ello no hubiera sido posible si los Ayuntamientos hubieran velado sobre las viejas huertas e impedido una expansión urbana casi siempre anárquica y especulativa; de hecho, se ha consumado un auténtico despilfarro de agua y de tierras de primera calidad.

Los segundos, también acondicionados mayoritariamente con aguas superficiales, se organizaron en un elevado número de casos bajo el franquismo mediante una serie de actuaciones de los institutos encargados de aplicar los planes de colonización. Desde el primer momento se constituyeron en ellos Comunidades de Regantes, pero el excesivo peso de la iniciativa estatal debilitó el sentimiento de representación colectiva y la capacidad de iniciativa. Lo cual no obsta para que la evolución ulterior y la situación actual de las mismas presente grandes diferencias. Algunas se ajustan punto por punto a las características arriba enumeradas; por ejemplo, las existentes en los regadíos del Plan Badajoz y no pocas de las ubicadas en el valle del Guadalquivir, donde los espacios de regadío administrados por ellas suelen adolecer de una urgente necesidad de modernización tanto en lo que se refiere a las infraestructuras como a los procedimientos de cultivo. Otras, por el contrario, han abandonado los viejos

esquemas y asumido la responsabilidad de buscar solución a sus dificultades. Tal ha sido el caso de las Comunidades del Canal de Aragón y Cataluña (valle del Ebro), donde los usuarios de la red la han ido dotando de un sistema de balsas de regulación a lo largo de los canales, ubicadas en cotas altas dentro de sus propios polígonos. Ello les ha permitido disponer no solo de un volumen del recurso mucho mayor sino sobre todo de una regulación flexible y fácil de acoplar a un sistema de riego a presión, lo que ha introducido de forma automática la "revolución del contador". De esta manera se ha forzado a cambiar el tradicional pago del agua por hectárea para pagar por metros cúbicos usados y, en otro orden de cosas, se han podido introducir cultivos más rentables y complementar las rentas por medio del aprovechamiento ganadero. La iniciativa colectiva se ha revelado sumamente eficaz.

Finalmente, los regadíos con aguas subterráneas -organizados a partir de explotaciones particulares o de concesiones del Estado-, presentan un carácter privado y actualmente son los que poseen mayor dinamismo; de hecho, la mayor parte de la producción de regadío se consigue en su suelo. Como se señaló páginas atrás, comenzaron a desarrollarse a principios de siglo (en 1916 suponían ya el 10,97% de la superficie de regadío), pero su máxima expansión se opera a partir de los años 1960, especialmente en las regiones mediterráneas y en Canarias. Su originalidad, en el aspecto que aquí nos interesa, consiste en que las agrupaciones de usuarios tienen como finalidad la organización del riego y la distribución del agua pero no su gestión, lo que ha facilitado el despliegue de comportamientos depredativos. Como en el caso anterior, se dan entre ellas situaciones muy diversas: las más potentes se encuentran a lo largo del litoral mediterráneo, como en el caso de Almería (Sol y Arena o Sol Poniente, ubicadas en el Campo de Dalías) y las menos activas en la Mancha occidental. Los dos ejemplos citados, aunque han conservado en su organización interna la división tripartita que ya conocemos, han introducido nuevos empleos de tipo técnico con el fin de organizar un sistema de riegos y de cultivos altamente informatizado y sofisticado.

Según las últimas estadísticas sobre las Comunidades (MOPTMA, 1994), su número alcanza la cifra nada despreciable de 6188, y su reparto en la geografía peninsular es muy desigual. Aunque la cuantía de las mismas parece estar en relación directa con el tamaño de la cuenca hidrográfica en la que se ubican (las del Ebro y Guadalquivir son las más numerosas), su peso real se aprecia con mayor precisión dividiendo la extensión del regadío en las precitadas unidades geográficas por el número de sus Comunidades de Regantes: el resultado de tan sencilla operación permite

apreciar que la presencia de densidades más bajas está en relación con fechas de creación más tardías y, por consiguiente, con una tradición de gestión colectiva menos intensa, lo que suele traducirse en una escasa capacidad de gestión. Tal es el caso de la Mancha Occidental.

Cuadro I. Las Comunidades de Regantes

Cuencas	1.Sup. Regadío(Ha)	2.Número de Comunidades	1/2
Norte	133474	149	895
Duero	550326	935	588
Tajo	230720	304	759
Guadiana	340974	107	3216
Guadalquivir	483170	1022	472
Sur	159607	494	323
Júcar	370000	680	544
Segura	265969	357	745
Ebro	783948	1640	478
Pirineos Occ.	64502	224	895
<u>Total Península</u>	3.382.999	5912	572
Islas	54039	276	181
<u>Total España</u>	3.437.038	6188	555

Fuente: *Libro Blanco del Agua* (MIMAM, 1999); JILIBERTO, R. y MERINO, A., "Sobre la situación de las Comunidades de Regantes" en LÓPEZ GÁLVEZ, J. y NAREDO, J.M. (eds), *La gestión del agua de riego*, Madrid,, Argentario/Visor, 1997, p.84.

Obsérvese que allí donde corresponde un número elevado de Km² a las Comunidades de Regantes (Norte, Tajo, Guadiana, Pirineos Occidentales) se trata de territorios donde el regadío constituye históricamente un fenómeno nuevo, por lo que no existía tradición comunitaria al respecto. De ahí que el peso e influencia de la asociaciones sea casi siempre menor al que debería corresponderles.

En lo que concierne al funcionamiento interno y objetivos de las Comunidades no han variado desde su creación. La financiación se sigue verificando por medio de las cuotas de lo comuneros, bien en función del número de hectáreas que posee cada uno de ellos, bien en función de los metros cúbicos de agua gastados, bien de forma mixta. Y

respecto a las funciones externas, hoy consisten en asegurar las relaciones con los organismos superiores, concretamente las Confederaciones Hidrográficas y el Consejo Nacional del Agua.

En teoría se podría afirmar que en el momento actual las corporaciones que estamos estudiando constituyen un ejemplo de auténtica descentralización funcional, ya que el Estado no dirige su actividad a través del nombramiento de los directivos ni las financia por la vía del Presupuesto. Ello debería conferirles un papel relevante en la jerarquía de poderes hidráulicos dado que su proximidad a los protagonistas de la actividad económica considerada las convierte en un útil imprescindible para lograr una gestión eficiente del agua. Es lo que sucede allí donde funcionan bien y donde han conseguido un buen nivel de imbricación con los grupos sociales in situ. Donde las cosas no son así o donde han empezado a funcionar en fechas recientes, no resulta difícil percibir la presencia de comportamientos individualistas, cuando no claramente depredativos que, a larga, están comprometiendo la supervivencia del recurso. Según parece, los sistemas de riego que han permanecido o permanecen funcionando durante más tiempo son aquellos donde la gestión y control del agua ha estado en manos de sus propio usuarios. Es de destacar el cumplimiento semiinconsciente de las normas cuando, a consecuencia de una dinámica de grupo positiva, cada individuo percibe que los demás obedecen las reglas establecidas y son sancionados si no lo hacen, lo cual induce a acatarlas. De esta manera los costes de gestión y de control son más bajos.

El mejor ejemplo a contrario es lo sucedido en los regadíos con aguas subterráneas, consideradas de apropiación privada por la legislación liberal hasta la nueva Ley de Aguas de 1985, dificultándose así la imposición por parte del poder público de las restricciones que se requieren para conservar los recursos hídricos y los espacios naturales ligados a ellos. El impacto negativo de esta circunstancia y la tardía organización de las asociaciones de usuarios, sustituidas en ocasiones por los representantes de las Sociedades de Aguas que habían financiado los trabajos de prospección de caudales (caso canario), ha dado lugar a una explotación irracional y desenfrenada de los acuíferos en numerosos puntos del interior y del litoral. Las situaciones de sobreexplotación y agotamiento de los mismos están hoy a la orden del día..

El mejor ejemplo de lo que venimos de exponer lo constituyen seguramente los regadíos de la Mancha Occidental y los Campos de Montiel. Su expansión se inició en los años 1970, a partir del enorme acuífero existente en esta zona geográfica y su

desarrollo se caracterizó desde los primeros momentos por la aplicación de una práctica depredativa y por la introducción cultivos muy exigentes en agua (alfalfa, maíz, girasol), la mayor parte de los cuales carecían de precios competitivos, por lo que se mantuvieron a golpe de subvenciones¹. Las cosas no han empezado a cambiar hasta que se puso en marcha el programa de Compensación de Rentas Agrarias con fondos de la UE, que ha promovido el aumento de las superficies de viñedo y cereales (con mucho menor consumo hídrico) por un lado y de barbecho y erial por otro. No cabe duda que lo sucedido no debe atribuirse únicamente al estatuto de las aguas subterráneas, sino también a la complaciente política de subvenciones por parte de las instancias públicas - el Estado, primero, y la Comunidad Autónoma correspondiente, después- y, en segundo lugar al débil peso de las Comunidades de Regantes. Aparecidas en 1989, entre dicha fecha y 1995 se crearon 21 en la Mancha y 3 en los Campos de Montiel (López Sanz, G.: 1997, p.96), cuya influencia en la forma de administrar el recurso ha sido nula. El resultado es, como sabemos, una gestión del agua subterránea divorciada de la superficial y basada en el interés individual, tanto más cuanto que la realmente beneficiada ha sido una minoría de grandes propietarios, especialmente en los Campos de Montiel.

CONCLUSIONES

A lo largo de las páginas que anteceden se ha ido introduciendo la idea de que los temas relativos a la gestión deberían ocupar en el momento actual un lugar de privilegio en cualquier esfuerzo de planificación. En mi opinión, el principal problema que afecta actualmente a los recursos hídricos en España (dado que el nivel de regulación de los mismos es uno de los más altos del mundo) no es la satisfacción en términos absolutos de todas las demandas, sino el establecimiento de mecanismos de control que permitan vigilar el consumo y redistribuir los caudales de la forma más justa y racional posible. De ahí el carácter perentorio que presenta la puesta en pie de un marco institucional que armonice las funciones enumeradas y cuyos puntos de apoyo

¹ Existen una serie de trabajos sobre lo sucedido en este espacio, gracias a los cuales estamos en condiciones de apreciar la irracionalidad económica y ecológica de los agentes sociales que desarrollaron el regadío. No solo han esquilado el acuífero y provocado la semidesaparición de una serie de espacios naturales protegidos (los humedales de las Tablas de Daimiel y las lagunas de Ruidera), sino que lo hicieron al servicio de un programa de cultivos poco rentable y necesitado de subvenciones. No se conoce mejor ejemplo de política agraria que haya beneficiado a los menos a costa de los más. Ver Naredo, J.M. y López Gascó J. M., 1986 y López Sanz, G., 1997.

podrían ser los tres siguientes: el Estado, el Mercado y las asociaciones de usuarios, se llamen como se llamen.

Respecto al Estado, los economistas convencionales opinan que debería abandonar sus responsabilidades en materia hidráulica y dejar el campo libre a la iniciativa privada, sometida a las reglas del mercado. Resulta innegable que se ha alcanzado en el tema del agua un grado excesivo de intervención estatal, pero también lo es que el recurso sistemático a las leyes del mercado puede ser igualmente peligroso. El control de la instancia central de poder sigue siendo necesaria si se quiere preservar el buen estado medioambiental del dominio público hidráulico y una distribución equitativa de los caudales. Pero ello exige que la Administración acceda a un nivel de información del que ahora carece por falta de medios o de voluntad política: ni siquiera se conoce con seguridad la dotación actual de aguas subterráneas² y la superficie real del regadío, tanto a escala nacional como a la de las diferentes Cuencas Hidrográficas. Existen al respecto episodios de todos conocidos: el "descubrimiento" vía satélite de la triplicación superficial de los invernaderos en el Poniente almeriense, la utilización fraudulenta de los caudales del trasvase Tajo-Segura para crear nuevos regadíos, la apertura de nuevos pozos y galerías ilegales en la Mancha o en Canarias, la concesión de subvenciones del FEOGA a "regadíos" que ya no lo son, tanto en la Mancha como en el Valle del Ebro, etc. Da la impresión que la normativa sobre estos temas es papel mojado, bien por falta de medios para hacer cumplir la ley, bien por connivencia con determinados grupos de presión o por miedo a perder votos.

Ello explica que en estos últimos años se haya producido cierto desplazamiento de la opinión pública a favor de la simple desregulación e implantación del *laissez faire* en este campo. Si aceptamos esta idea, nos adentramos en el dominio del segundo gran mecanismo regulador, el Mercado, dado que los precios se convertirían en el indicador fundamental para asignar el agua. Numerosos economistas sostienen que ello favorecería una mayor flexibilidad y transparencia, amén de evitarse los comportamientos dilapidadores. Estos argumentos encierran cierta dosis de verdad, a condición de no olvidar que la iniciativa privada puede también dar lugar a comportamientos irracionales y dilapidadores, como se ha señalado páginas atrás y,

² Cuando se redactó el Anteproyecto de PHN de 1993, los datos que allí se manejaron motivaron un áspero debate con una serie de hidrogeólogos de gran solvencia. Finalmente, J.M. Naredo y sus colaboradores elaboraron un trabajo en el que se llevaba a cabo por vez primera un cálculo científico de la disponibilidad de agua subterránea en España, del nivel de explotación de los acuíferos y de las posibilidades de recarga de los mismos. Ver NAREDO, J.M., 1994.

sobre todo, que los criterios exclusivamente crematísticos se oponen a la consideración del agua como activo social (Aguilera, F.:1992). La solución, como siempre, radica en el equilibrio entre ambas instancias. Por un lado, es preciso mantener el control del Estado y una regulación del uso del agua que no asfixie la iniciativa privada. Pero, por otro, resulta indispensable tener en cuenta la evolución de los precios para determinar el tipo de cultivo a desarrollar y el mayor o menor coste de oportunidad de invertir en infraestructuras hidráulicas. Sin embargo, en lo que se refiere a los precios del agua, la cuestión es más compleja debido a que históricamente ha constituido un bien público sobre el que se tenía derecho de uso -salvo, como es sabido, en lo relativo a las aguas subterráneas-. Lo más importante en este caso, sin embargo, no debería ser calcular el precio de equilibrio sino la cantidad de equilibrio del agua que se solicita, algo que haría rebajar automáticamente las peticiones desorbitadas de aumento de las infraestructuras de oferta.

Por último, las Comunidades de Regantes están llamadas a ejercer, en su forma actual o sometiéndola a algunas reformas, un importante papel como instancias intermedias, encargadas a la vez de defender los intereses de los usuarios y de procurar una gestión razonable y conservacionista de los recursos hídricos. Es necesario avanzar hacia un sistema más autoregulado que evite los excesos de los comportamientos individuales lo cual supone, asimismo, que las asociaciones reorienten su filosofía hacia la gestión colectiva y las preocupaciones medioambientales (único medio de garantizar la permanencia del recurso y, sobre todo, su calidad), superando los planteamientos excesivamente corporativos que solo conducen a un enfrentamiento sistemático con la administración hidráulica. Tanto más cuanto que los progresos hidrogeológicos han puesto de manifiesto que incluso en el caso de las aguas subterráneas de un acuífero no se puede hablar estrictamente de propiedad privada, ya que todas las tomas son necesariamente interdependientes, como sucede en un cauce superficial. De ahí la necesidad de un aprovechamiento regulado y una gestión compartida. En un terreno más práctico, resulta imprescindible dotar a las Comunidades de una normativa más precisa y de un nivel de información y de medios materiales y humanos superior al que disponen actualmente.

Resumiendo. Parece evidente la existencia de un haz de relaciones estrechas y muy complejas entre los cambios habidos en la gestión del agua por una parte y, por otra, las transformaciones jurídico-políticas y el desarrollo de la economía de mercado. Sin olvidar el papel desempeñado, ahora y siempre, por el poder en sus diversas formas.

Pese a esta indudable complejidad, existen dos elementos que confieren una indudable coherencia interna al proceso estudiado: la ampliación progresiva del cuadro de referencia de los organismos de gestión del agua y la permanencia de una tensión subyacente entre el interés privado y el interés público en todas las cuestiones concernientes al líquido elemento.

La aceleración del primer proceso corresponde a las modificaciones que introdujo el regeneracionismo en los modos de gestión del agua tal como se habían fijado históricamente en los diversos contextos regionales. Desde la Edad Media, en efecto, habían prevalecido los sistemas del tipo bottom up, es decir, apoyados en el uso, lo que suponía la existencia de organismos que representaban a los usuarios (Municipios, Heredamientos, Juntas de Aguas) y casi siempre de Ordenanzas redactadas por los mismos.. Estas instancias locales comenzaron a debilitarse a lo largo del siglo XIX, pero el golpe de gracia se lo asestaron la Confederaciones Hidrográficas, lo cual supuso un cambio de perspectivas y el paso a un sistema top down. Ahora bien, el exceso de centralización significaba igualmente una pérdida de eficacia a nivel local y la posibilidad de abusos en nombre del interés privado.

Existe hoy en Europa y fuera de ella un áspero debate sobre las fronteras entre el dominio público y el dominio privado. Pese a las apariencias, no se trata de una discusión teórica sino de un esfuerzo dirigido a buscar los principios que informan una gestión eficaz. La mejor solución para el porvenir reside, como venimos de señalar, en la construcción de un marco institucional que combine el poder de control del Estado, dirigido a una asignación correcta de los recursos hídricos (y no a la realización de obras "faraónicas"), la defensa de los intereses de los regantes a través de sus asociaciones y la referencia a los precios como indicadores de la actividad económica, preocupación cada vez más necesaria debido a la mundialización de la economía.

BIBLIOGRAFÍA

A.A.V.V. (1992), *Historia y constitución de las Comunidades de Regantes de las Riberas del Júcar*, Madrid, MAPA..

AGUILERA KLINK, F. (1992), *Economía del agua*, Madrid, MAPA.

AGUILERA KLINK, F. (1997), *Economía del agua. Reflexiones ante un nuevo contexto*, en LÓPEZ GÁLVEZ, J. y NAREDO, J.M. (eds), *La gestión del agua de riego*, Madrid, Argenteria/Visor, 1997, pp. 235-261.

ARROJO AGUDO, P. y BERNAL, E. (1997), *El regadío en el Valle del Ebro*, en LÓPEZ GÁLVEZ, J. y NAREDO, J.M., (eds), *La gestión del agua de riego*, Madrid, Argenteria/Visor, pp. 139-183.

ARROJO AGUDO, P. y MARTÍNEZ GIL, J.(1999), *El agua a debate en la Universidad. Hacia una nueva cultura del agua*, Zaragoza, Institución Fernando el Católico.

FERNÁNDEZ CLEMENTE, E. (1986) , *Las Confederaciones Sindicales Hidrográficas durante la Dictadura de Primo de Rivera*, en VELARDE, J. , *La Hacienda Pública en la Dictadura de Primo de Rivera, 1923-1930*, Madrid, IEF, 1986, pp. 335-363.

FERRI, M. (1997), "Reorganización de los regadíos valencianos en el siglo XIX. Las ordenanzas liberales de la provincia de Valencia (1835-1850)", en *Áreas. Revista de Ciencias Sociales*, Murcia, 17, Monográfico sobre *El agua. Nuevos enfoques y problemas*, pp.77-91.

FRUTOS MEJÍAS, L. M..(1988), *Instituciones del regadío y administración del agua en el Valle del Ebro*, en GIL OLCINA, A. y MORALES GIL, A. (eds), *Demanda y economía del agua*, Alicante, Instituto Juan Gil Albert, pp.17-29.

FRUTOS MEJÍAS, L.M. (1995), *Las Confederaciones Sindicales Hidrográficas*, en GIL OLCINA, A. y MORALES GIL, A. (eds), *Planificación hidráulica en España*, Murcia- Alicante, Fundación CAM, pp.181-256.

GÓMEZ MENDOZA, J.(1992), *Regeneracionismo y regadíos*, en GIL OLCINA, A. y MORALES GIL, A., *Hitos históricos de los regadíos españoles*, Madrid, MAPA.

HASSAN, J.(1996), *The European water environment in a period of transformation*, Manchester-New York, Manchester University Press.

JILIBERTO HERRERA, R. y MERINO DE DIEGO, A.(1997), *Sobre la situación de las Comunidades de Regantes*, en LÓPEZ GÁLVEZ, J. y NAREDO, J.M., *La gestión del agua de riego*, Madrid, Argenteria/Visor, 1997, pp. 183-203.

LEMEUNIER, G. (1995-1996), "Gestión pública y gestión privada en los regadíos murcianos: la emergencia de los Heredamientos" en *Miscelánea Medieval murciana*, Murcia, Vol. XIX-XX, pp.139-152.

LEMEUNIER, G. (2000), "Hidráulica agrícola en la España mediterránea, siglos XVI-XVIII. La formación de los regadíos clásicos". En BARCIELA LÓPEZ, C. y MELGAREJO, J. (Eds), *El agua en la Historia de España*, Alicante, Publicaciones de la Universidad, pp.47-111.

LÓPEZ GÁLVEZ, J. y NAREDO, J. M. (1997), *Gestión del agua de riego: problemas y propuestas*, en LÓPEZ GÁLVEZ, J. y NAREDO, J. M., (eds), *La gestión del agua de riego*, Madrid, Argenteria/Visor, pp. 11-33.

LÓPEZ SANZ, G.(1997), *El regadío en la mancha occidental y el Campo de Montiel*, en LÓPEZ GÁLVEZ, J. y NAREDO, J. M. (eds), *La gestión del agua de riego*, Madrid, Argenteria/Visor, pp.73-99.

MACÍAS, A.(2000), *De "Jardín de las Hespérides" a "islas sedientas". Por una historia del agua en Canarias*, en BARCIELA, C. y MELGAREJO, J. (eds), *El agua en la Historia de España*, Alicante, Alicante, Publicaciones de la Universidad, pp.171-275.

MATEU TORTOSA, E. y CALATAYUD, S. (1997), "Control del agua y conflictividad social en la expansión del regadío: la Acequia Real del Júcar", en *Áreas. Revista de Ciencias Sociales*, Murcia, 17, pp, 51-77.

MATEU BELLÉS, J., *Precedentes históricos de la Confederación*, en *Conmemoración del 60 Aniversario de la Confederación Hidrográfica del Júcar*, Valencia, CHJ, pp. 13-47.

MELGAREJO MORENO, J.(1995), *La intervención del Estado en la Confederación Hidrográfica del Segura, 1926-1986*, Alicante, Instituto Juan Gil Albert.

MELGAREJO MORENO, J. (2000), "De la política hidráulica a la planificación hidrológica. Un siglo de intervención del Estado". En BARCIELA LÓPEZ, C. y MELGAREJO MORENO, J. (Eds), *El agua en la Historia de España*, Alicante, Publicaciones de la Universidad.

MORAL ITUARTE, L. (2991), *La obra hidráulica del Bajo Guadalquivir (siglos XVIII-XIX)*, Sevilla, Universidad de Sevilla-Junta de Andalucía..

MORAL ITUARTE, L. (1996), *Sequía y crisis de sostenibilidad del modelo de gestión hidráulica*, en MARZOL M.V. (ed), *Clima y agua: la gestión de un recurso climático*, La Laguna, pp.179-187

NAREDO, J. M. y GASCÓ, J.M. (1986), *Naturaleza y economía. Análisis del área Guadiana-Mancha*, Valdepeñas, Universidad Abierta: UNED.

NAREDO, J.M., y GASCÓ, J. M., *Las cuentas del agua en España*. Versión resumida con el título *Spanish water Account (summary report)*. Seminario de la OCDE sobre *Environmental accounting for decision-making*, París, 27-28 de Septiembre, 1994.

NIETO, A. (1960), *Heredamientos y Comunidades de Aguas en el siglo XIX*, en *Estudios de Derecho Administrativo canario (Heredamientos y Comunidades de Aguas)*, La Laguna, Universidad de La Laguna..

PÉREZ PICAZO, M.T. (1997), "Cambio institucional y cambio agrario. La gestión del agua en los regadíos del Segura", en *Áreas. Revista de Ciencias Sociales*, Murcia, 17, pp. 91-109.

PÉREZ PICAZO, M. T. (1999), *Gestión del agua y conflictividad en el Sureste de España, siglos XIX y XX*, en ARROJO, P. Y MARTÍNEZ GIL, J. (eds) *El agua a debate en la Universidad. Hacia una nueva cultura del agua*, Zaragoza, Institución Fernando el Católico, pp.559-577

PÉREZ PICAZO, M.T. (2000a), "La questio agraire et la nouvelle politique d'irrigation en Espagne au début du XXe siècle". En CHASTAGNERET, G. (Dir), *Crise espagnole et nouveau siècle en Medierranée*, Aix-en-Provence, Casa de Velázquez, Publications de l'Université de Provence.

PÉREZ PICAZO, M.T. (2000b), "Formation et mise en cause du modèle de gestion hydraulique espagnole de 1780 à 2000", en *Economies et Sociétés*, París, 37, pp.71-98.

ROSSELLÓ VERGER, V.M. (1989), *El control del agua. Poder y tradición*, en SAN MARTÍN, J. (COORD.) , *Els espais de poder*, Valencia, Universidad de Valencia, pp.67-89.