

# LOS COMUNEROS REGANTES DE LA ACEQUIA REAL DEL RÍO JÚCAR EN VALENCIA, ESPAÑA

José Luis Pimentel Equihua<sup>1</sup>

## Introducción

La Acequia Real del Júcar se localiza en Valencia, España, y riega 20 000 hectáreas que pertenecen a unos 35 000 regantes. El artículo pretende mostrar los niveles de coordinación para la gobernanza del agua a través de la descripción de la organización autogestiva de los comuneros regantes de la Acequia Real del Júcar para el manejo de su sistema de riego y para participar en la co-gestión o coproducción de un tramo de río. Para describir y analizar la organización de la Acequia Real y de su participación en la co-gestión de un tramo de río, se ha seguido el modelo de investigación y la propuesta metodológica diseñada por el equipo de investigación del Colegio de Postgraduados,<sup>2</sup> que consiste básicamente en relacionar la infraestructura física de los sistemas de riego con su manifestación social a través de las llamadas "la reas siempre presentes". La diferenciación entre gobierno y operación como un elemento analítico en el análisis de la organizaciones autogestivas está basado en una propuesta de Jacinta Palerm.<sup>3</sup>

## El río Júcar y la infraestructura hidráulica sobre su cauce

El río Júcar nace en las serranías de Cuenca en la Mancha Oriental y recorre unos 500 kilómetros hasta su desembocadura en el mar Mediterráneo; sus aguas provienen principalmente de manantiales y de afluentes como los ríos Cabriel, Magro y Verde, además de otras aportaciones de acuíferos en su tramo medio. Es un río de régimen hidráulico impetuoso e impredecible, famoso por sus *riadas* (embates de grandes caudales) que han arrasado pueblos enteros. La última riada de 1985 rompió el embalse de Tous y arrastró varios *azudes* (presas derivadoras), entre ellos el azud de Antella que desvía el agua para la Acequia Real. A partir de su fuerza hidráulica se genera electricidad, aunque la mayor parte de sus aguas sirve para el regadío. Cuenta con tres embalses (presas de almacenamiento y regulación): Alarcón y Tous sobre su cauce, y Contreras en el afluente río Cabriel, y con seis azudes para seis acequias, entre ellas la Real del Júcar. En los últimos años, el Júcar está proporcionando agua potable a la ciudad de Valencia y a otros centros urbanos vía trasvases.

## El embalse de Alarcón

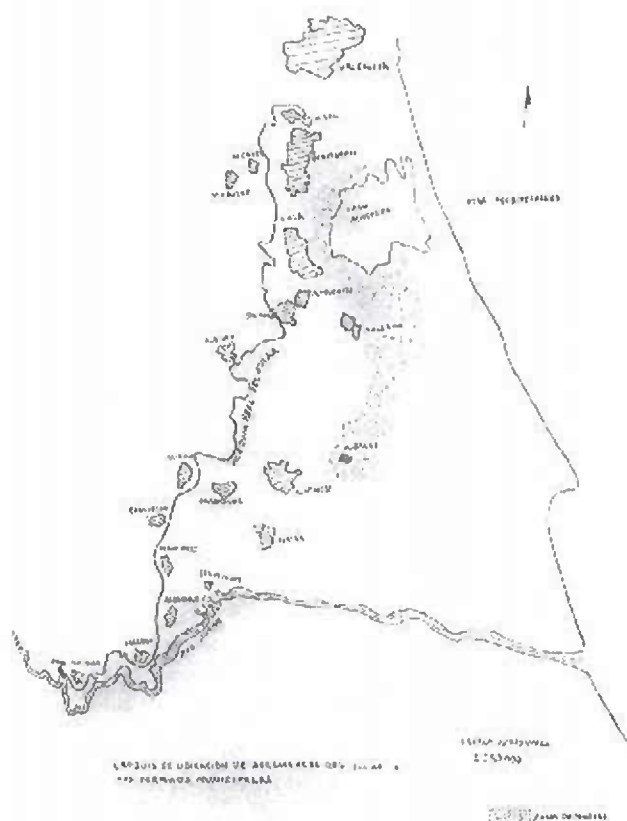
El embalse de Alarcón es el principal embalse sobre el Júcar, el más grande de la comunidad valenciana y el segundo de España por su capacidad de almacenamiento (más de un millón de Hm<sup>3</sup> de agua). Tiene particular importancia para los regantes del Júcar porque fue construido con base en su iniciativa y sus recursos económicos, demostrando capacidad de coordinación con el Estado y otros sectores, como los

<sup>1</sup> Colegio de Postgraduados, México. El trabajo de campo para este ensayo se realizó en 2002 y 2003.

<sup>2</sup> Jacinta Palerm, Tomás Martínez y F. Escobedo, "Modelo de investigación organización social de sistemas de riego en México", en Jacinta Palerm Viqueira y Tomás Martínez Saldaña (eds.), *Antología sobre pequeño riego, Organizaciones Autogestivas*. Colegio de Postgraduados-Plaza y Valdés, México, vol. II, 2000.

<sup>3</sup> Jacinta Palerm, "Administración de sistemas de riego: tipos de autogestión (nuevas nalgas)", en *Memorias XI Congreso Nacional de Irrigación-EspaAgua 2001*, ANEI, México, 2001, pp. 26-35; Jacinta Palerm, "Governance and Organizational Type for the Administration of Irrigation Systems", en *International Conference on Irrigation Management Transfer*, junio-octubre 2001, FAO, *Land and Water Digital Media Series*, num. 17, Roma, Italia, 2002.

### Croquis de ubicación de embalses y acequia real del Júcar



industriales productores de electricidad.<sup>4</sup> Sin embargo, desde su terminación, en 1952, y después de un prolongado litigio con el Estado debido a que éste nunca aceptó la administración directa de los regantes sobre el embalse, lo administra la Confederación Hidrográfica del Júcar.

### El embalse de Contreras

El embalse de Contreras está situado entre las confluencias de los ríos Guadazaón y Cabriel, tiene capacidad de embalse de 891 Hm<sup>3</sup>, aunque su nivel de almacenamiento real es de menos de la mitad. Las aguas de este embalse están destinadas al canal Júcar-Turra, que abastece principalmente de agua potable a la ciudad de Valencia.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> A. Rincón de Arellano, *Pantanos y trasvases de la región valenciana*, Impresiones Federico Doménech, Valencia, 2001, p. 30.

<sup>5</sup> <http://acequias.rj.es/html/creac-ten.html>

### El embalse de Tous

La presa o embalse de regulación Tous se localiza a unos ocho kilómetros aguas arriba del azud de Antella sobre el río Júcar y sirve como embalse de regulación, a diferencia del embalse de Alarcón, cuya función principal es el almacenamiento.

### Las acequias

Aguas abajo del embalse de Tous, el río deriva aguas para tierras de seis acequias (llamadas "acequias hermanas") unas 45 000 hectáreas de seis comunidades de regantes, una de ellas es la Acequia Real del río Júcar, "la hermana mayor",<sup>6</sup> con 20 000 hectáreas de superficie de riego. Las otras acequias hermanas son: Real Acequia de Escalona, con 2 800 hectáreas; Real Acequia de Carcaixent o Carcaixent, con 1 400 hectáreas; Sindicato de Riegos de Sueca, con 8 700 hectáreas; Sindicato de Riegos de Cullera, con 4 700 y la Acequia Mayor de la extinguida Villa y Honor de Corbera (Cuatro Pueblos), con 1 400 hectáreas.

### La organización de los regantes y el Estado en la administración del tramo del río Júcar

#### La Unidad Sindical de Comunidades de Regantes (USUR)

Las seis acequias hermanas y la industria productora de electricidad, se agrupan en la Unidad Sindical de Comunidades de Regantes (USUR); la USUR que se constituyó en 1941 para construir el embalse de Alarcón.

La USUR aportó el 80% del costo de la construcción de la presa de Alarcón y estableció con el Estado el compromiso de pago en 25 años, y se terminó de pagar en el 2001. Actualmente, la administración del embalse está a cargo de la Confederación Hidrográfica, mediante un convenio con la USUR, a cambio de que el estado aporte la mayor cantidad de recursos financieros para la reconversión tecnológica de los sistemas de riego tradicionales a riego por goteo. De acuerdo con la cláusula segunda del convenio específico, La Unidad Sindical cede a la Confederación

<sup>6</sup> R. Jasso Izquierdo, "Algunos datos sobre la historia, descripción y actuación de la Acequia Real del Júcar", en *I Congreso Nacional de Comunidades de Regantes*, Valencia, 1989, pp. 7-8.



Hidrográfica del Júcar la explotación y conservación del embalse de Alarcón para la "gestión optimizada y unitaria del Sistema Alarcón-Contreras-Tous".

En el convenio se reconoce, por parte del Estado, los derechos prioritarios a las aguas a favor de USUJ, establece para los regantes una reserva volumétrica mensual en el embalse de Alarcón de aguas provenientes del Júcar (aunque no de otros trasvases y a partir de un determinado volumen almacenado). El convenio menciona que la explotación de la presa de Alarcón y del conjunto del sistema se hará respetando la prioridad de los regadíos tradicionales, sin embargo, queda la posibilidad de que el estado dé prioridad a otros usos en situaciones de baja captación (sequía) a condición de alguna forma de indemnización a la USUJ por utilizar los volúmenes que le corresponden.

### La Junta de Desembalse que encabeza la Confederación Hidrográfica del Júcar

Para los procesos de gestión del agua la Confederación Hidrográfica del Júcar, máxima autoridad en el río (y en la cuenca), y los regantes, junto con los industriales agrupados en la Unidad Sindical de Usuarios del Júcar (USUJ) han creado un mecanismo de coordinación llamado *Junta de Desembalse*, foro mensual en el cual participan los directivos de la Confederación, los directivos representantes de las acequias sobre el río, los representantes de la industria eléctrica y los representantes de los pueblos y ciudades que toman aguas del Júcar, incluida la ciudad de Valencia: "ahí negociamos cuanta agua nos vamos a repartir ingenieros y representantes de las acequias."<sup>7</sup>

Para administrar el agua y la infraestructura sobre el Júcar, existe una delimitación más o menos clara: por parte del Estado, la Confederación Hidrográfica es la responsable directa de administrar el agua y los embalses y, por otro lado, los regantes gobiernan a partir de las tomas o *azudes* ya dentro del área de influencia de cada acequia una vez que la confederación les entrega el agua.

La gestión Confederación-Regantes ocurre, en principio, porque se deben garantizar ciertos niveles de agua en los embalses para asegurar los regadíos tradicionales, que por ley tienen prioridad. Además, existen otros usuarios, como las ciudades e industriales, que también tienen derecho a las aguas del Júcar,

por lo tanto, suceden intensos procesos de negociación, particularmente en las épocas de alta demanda, cuando los regantes inician la campaña de riegos en la época del verano, que coincide también con el período de mayor temperatura regional.

La primera reunión de la Junta de Desembalse se realiza antes de empezar a embalsar las *partidas* arrosales de los distintos territorios. Cada uno de los dirigentes de las acequias expresa sus necesidades de abastecimiento de acuerdo con su programa de embalse y, con esa información, la Confederación Hidrográfica planifica cuánta agua va a suitar para las distintas presas derivadoras o *azudes*, e instruye a su personal para que ejecute lo acordado en la reunión. De tal manera que la Confederación entrega a cada acequia los volúmenes de agua en su azud sobre el río.

La reunión mensual de la Junta de Desembalse se realiza en las oficinas de la Confederación Hidrográfica y es dirigida por el presidente de la confederación. De entrada, se comparte la información sobre los distintos niveles hidráulicos de los embalses. Los regantes, a su vez, han solicitado previamente los volúmenes de agua requeridos de acuerdo con sus calendarios o programas agrícolas. Por lo que la confederación contabiliza con base en los volúmenes de agua almacenados la posibilidad de entrega, se cabilda y se revisa si esos abastecimientos de agua solicitados son o no posibles, sobre todo por las dificultades iniciales de abastecimiento para todos en un periodo corto; acuerdos o desacuerdos se expresan ahí mismo y se hacen los ajustes necesarios si es pertinente; una vez que se acepta el calendario de abasto a los regantes, continúa el monitoreo por todos los usuarios, con reuniones al menos una vez al mes para hacer los ajustes debidos a cambios en las condiciones de oferta y demanda del agua.

La coordinación para administrar el agua de los embalses también ocurre para ejecutar programas de prevención de inundaciones, reparaciones de bordes del río, y, en general, de mantenimiento de infraestructuras. Destaca el hecho de la presencia del Estado y de los actores sociales organizados para llevar a cabo las distintas tareas.

## La Acequia Real del río Júcar

### Antecedentes

La Acequia Real del río Júcar tiene al menos 700 años de existencia, su paternidad aún la discuten los histo-

<sup>7</sup> Juan Valero de Palma, Secretario Depositario de la Acequia Real del Júcar.

riadores (para unos es árabe y para otros romana), lo que se registra es que en el siglo XIII Jaime I, El Conquistador, la pone en funcionamiento como estrategia para establecer poblaciones después de la expulsión de los moros (árabes). La longitud de la acequia, en un primer momento, comprendió desde Antella hasta Alzira, tramo conocido como primera sección; más tarde en el siglo XVIII, el duque de Híjar, señor de Sollana realizó una ampliación importante, extendiéndola hasta Albal, ya muy cerca de la ciudad de Valencia, tal como está actualmente.

La importancia de su buen gobierno se expresa desde que inició su funcionamiento. Alrededor de 1273 el rey dictó las reales ordenanzas para su administración, las cuales, a lo largo de todo este tiempo, han tenido actualizaciones significativas: en 1350 por el Baile General del reino de Valencia, en 1620 por Felipe III y en 1845. Una continuidad normativa significativa.

Asimismo, destaca el cargo ejecutivo de acequero, dado por el rey y que en un primer momento tenía carácter vitalicio. El acequero tenía las funciones de distribuir el agua, vigilar el canal, recaudar el cequaje general y establecer multas, aunque la resolución de litigios era de la competencia del Baile General en Valencia. En el siglo XV, Juan II de Aragón dio poder al acequero para decidir en los pleitos, con lo que la acequia adquirió jurisdicción judicial en asuntos de aguas, aunque guarda para el Baile el poder de la apelación.

Para acotar el poder del acequero se instituye un cargo de representante de los regantes, llamado *veedor* que inspecciona la actuación del acequero y posteriormente amplía sus funciones a dirigir trabajos de limpieza y vigilar el azud de Antella.<sup>8</sup> Finalmente, el acequero quedaría subordinado a la comunidad de regantes.

## El territorio actual y la infraestructura hidráulica

En plena correspondencia de la condición de minifundio de la región, la Acequia Real del Júcar atiende unos 100 000 títulos de propiedad de 35 000 regantes, ubicados en una extensión aproximada de 20 000 hectáreas distribuidos en 20 pueblos o *términos municipales*.

En perspectiva panorámica, del total de la zona de riego podemos diferenciar dos grandes áreas: la

parte alta, llamada *huerta* y la parte baja llamada *marjal*. Esta diferenciación intraterritorial comprende dos paisajes claramente diferenciados, con base en los cultivos que sustentan el manejo del agua.

## I. La huerta, sus cultivos y métodos de riego

La huerta comprende el 70% del territorio total de la Acequia Real, contiene diversidad de cultivos frutales y hortícolas —naranja, mandarina, melocotón, manzano, caqui, albaricoque, melocotones— alternando con parcelas de hortalizas o *verdes* (llamado *huerto*): sandía, melón, pimiento, alubia (fríjol), jitomate, lechuga, alfalfa, incluso algunos cultivos de flores y hortalizas bajo condiciones de invernadero.

El método generalizado y tradicional de riego en la huerta es el *riego a manta*, una técnica que consiste en riego por inundación, derivando el agua por gravedad a partir de un *brazal* (canal) a su vez ramificado en *regueros* (canales de menores dimensiones que el brazal), desde los cuales se introduce el agua a las parcelas agrícolas y, ya dentro de ellas, se controla —en el caso de los frutales que ocupan la mayor superficie— con bordos de tierra de una altura de 20 a 30 centímetros; a los bordos se les conoce localmente como *caballones* y son arreglos obligatorios para el dueño de la parcela, vigilados por la Comunidad de Regantes de la Acequia Real.

Otra alternativa es el riego a goteo, el cual se utiliza principalmente en frutales cítricos, está avanzando en áreas de reciente plantación, sin embargo, aún se alterna con *riego a manta*. Este sistema tiene actualmente un fuerte impulso en las políticas de la reconversión tecnológica, que consisten en sustituir la tecnología de riego por gravedad mediante acequias a riego por goteo.

## El canal principal (acequia madre)

La acequia madre deriva las aguas del río Júcar mediante un *azud* (compuerta) localizado en la periferia de Antella, (pueblo situado unos 40 kilómetros al sur de la ciudad de Valencia), tiene un trazo general con dirección de sur a norte y, después de recorrer unos 54 kilómetros, termina cerca de la ciudad de Valencia, a la altura del pueblo de Albal.

Su amplitud inicial es de unos 10 metros de ancho por 2,5 de profundidad y gradualmente va disminuyendo; en el tramo medio de la acequia tiene unos 5

<sup>8</sup> <http://acequiar.es/html/creac-con.html>



metros de ancho por 1.5 de profundidad y en la parte final 1 metro de ancho por 0.5 m de profundidad. Evidentemente, los caudales de agua son menores en el tramo final. La acequia madre deriva sus aguas hacia los brazales a través de unas 60 tomas de diferente magnitud, algunas controladas con compuertas, ubicadas dentro de casetas conocidas como *fesas* situadas en la margen del canal. La acequia madre, en su mayor parte, está revestida de cemento o mampostería, en la parte final algunos tramos siguen siendo de tierra, como antaño.

La mayor parte del recorrido de la acequia madre es a "cielo abierto"; sin embargo, en respuesta al relieve y para permitir la fluidez hídrica en algunos tramos se transforma en túnel, por ejemplo a la altura del término de Silla hay unos 800 metros de túnel con respiraderos o *bocaminas* de 5 metros o más de profundidad y con bocas "enrejadas" de 10 metros de perímetro. Entre una y otra bocamina hay una distancia aproximada de 50 metros y permiten la entrada y salida de aire. Otros tramos de túnel con *bocaminas* se localizan en Picassent y Alcacer.

Para sortear barrancos y autovías, el canal se transforma en *cano* (sifón), a cuya entrada están colocadas rejas de acero para detener basura y evitar taponamientos; como recuerdo de otros tiempos, a un lado de esas entradas existen todavía las llamadas *casas del cano*, lugares donde vivían los guardas encargados de vigilar y sacar la basura acumulada en la reja, sobre todo en la época de lluvias.

Mover el agua a lo largo de la acequia madre y derivarla hacia los territorios de riego requiere de una serie de medidas y adaptaciones interesantes: en algunos puntos donde el nivel de agua por sí mismo es insuficiente para derivar el agua a las tierras altas, se sube dicho nivel colocando obstáculos transversales al curso del agua (*paradas*). Destacan 3 grandes paradas cuyos obstáculos son cortinas de acero movidos por mecanismos de engranes y cadenas para retener mayores volúmenes de agua. Otras compuertas permiten la derivación directa del agua, por gravedad, porque los territorios bajo riego están a menor nivel en relación con el nivel del agua del canal. Otros territorios más altos bombean el agua con motor eléctrico para poder regar.

En su recorrido la acequia madre atraviesa núcleos poblacionales, zonas agrícolas e industriales y vías de comunicación (autopistas y vías férreas), por lo que se puede seguir su huella buscando las *fesas*. Los caminos laterales son relativamente accesibles, aunque en algunos puntos del recorrido (los menos) se pierden por construcción de casas, autovías y cercas o muros que encierran huertas.

## Los brazales (canales secundarios)

Los brazales, que derivan el agua de la acequia madre a partir de las *fesas*, desempeñan la función de abastecer terrenos de uno, dos o tres términos municipales, por lo cual sus dimensiones y capacidades son muy variables, los hay que tienen tamaños desde 1 metro de ancho por 1 de profundidad y 10 kilómetros de largo hasta los que tienen 5 metros de ancho por 2 de profundidad y 20 kilómetros de largo; incluso algunos superan en sus dimensiones algunos tramos de la acequia madre. En su recorrido, los brazales atraviesan núcleos de población, zonas agrícolas e industrias desembocan en los *azarbes*, otros en el río Júcar y, los menos, directamente en las tierras del marjal.

La mayoría de los brazales están revestidos de cemento, sólo unos pocos son de tierra. Para controlar la distribución del agua los brazales cuentan con *partidores* o compuertas aseguradas con candados; algunas compuertas se encuentran encerradas en *fesas* que, a su vez, pueden servir de almacén de equipo y herramientas; otras compuertas se localizan a cielo abierto.

## Los azarbes

Los *azarbes* son grandes canales que colectan las escorrentías derivadas de los riegos situados aguas arriba en la zona de la huerta, asimismo colectan las aguas de lluvias y otros escurrimientos, incluidos los vertidos de los pueblos, por lo que sus aguas pueden ser mezcladas con sustancias contaminantes. Los *azarbes* fueron construidos transversal o semitransversalmente en relación con los brazales y acequias en la parte intermedia o frontera entre la zona de huerta y la zona de marjal. Mediante estructuras de control (compuertas) además de otros canales secundarios, se apoya la distribución del agua para los distintos territorios cultivados principalmente con arroz.

## II. El marjal y las inundaciones controladas

La zona llamada del *marjal* o *amarjal* corresponde al área baja, pantanosa, inundable con predominio de cultivo de arroz. Estas tierras de *marjal*, cercanas al lago de la Albufera, constituyen un territorio históricamente conformado por procesos influidos por los vaivenes del mercado; primero, ganando terreno al

lago para convertirlo en terrenos para arrozales, ahora, los arrozales cediendo terreno, y los naranjos y otros frutales avanzando, la ciudad empujando para ocupar área agrícola de huerta, y ésta empujando hacia los arrozales, y éstos, a su vez, "adelgazando" al no poder empujar más allá de cierta frontera con el lago.

### Inundación para formar el humedal e inundación para la plantación o siembra de arroz

Para la zona del *marjal* se realiza la "inundación controlada", que consiste en inundar los terrenos por un periodo aproximado de 10 meses, dividido en dos subperiodos; el primero es la inundación de invierno, inicia en el mes de octubre y termina en febrero o marzo, en este periodo el territorio barbechado se inunda y se convierte en una laguna en la cual aves migratorias y locales habitan y se reproducen. Es un gran humedal con beneficios agro-ecológicos y paisajísticos que generan actividades de cacería pública y privada, cuando está inundado acuden patos silves-

tres del norte de Europa y se cría otra fauna como anguilas, ranas y pescados. El agua para inundación viene de la acequia madre, de las lluvias, de los manantiales o *ullales* y de los escurrimientos sobrantes de la zona de huerta.

Para finalizar el periodo de inundación de invierno se vacían los territorios inundados, regresando el agua al lago de la Albufera, inmediatamente después se prepara la tierra para la plantación o siembra de arroz, en esos momentos se inicia el segundo subperiodo de inundación llamado *embalse*, es una acción coordinada entre las autoridades de distribución de la acequia madre, de los brazales y de las azarbes.

Cuando se quita el agua al arroz, el primero que debe levantar las compuertas es el de abajo y luego el de arriba; para no inundar demasiado a los de abajo. Una tarea constante cuando el cultivo del arroz está en pie, es que el agua debe estar en permanente circulación para evitar anacrobiosis drástica en el marjal y se realiza por medio de motores eléctricos, los cuales bombean el agua desde las partes bajas hacia las zonas más altas para que vuelva a escurrir por gravedad.



"El canal principal y fesas de la Acequia". Real del Júcar.



Una labor cultural importante dentro del periodo de cultivo del arroz es el llamado "Eihuá", que consiste en bajar el nivel de las aguas de inundación para forzar un mayor crecimiento y penetración de la raíz para soportar los vientos. Esta práctica es generalizada y se requiere la coordinación colectiva para el manejo de las aguas en el territorio bajo inundación.

## Motores del marjal

Los motores del marjal están localizados en los territorios conocidos con este nombre, situados a una cota más baja que el lago de la Albufera; su función es impulsar la circulación de agua entre el *marjal* y el lago de la Albufera, esta práctica es para evitar la formación de algas en el agua (que se formarían si el agua permaneciera estancada). Cada uno de estos motores cuenta con una administración propia; hay un grupo de regantes organizado en cada motor, constituyendo una "Sociedad del Motor", la cual, a su vez, pertenece a la Comunidad de Regantes de la Acequia Real la que pagan cuotas de Cequiaje General por estar dentro del territorio concesionado a la Acequia Real y usar los canales de uso común, además de tomar agua que proviene del río Júcar via el canal general.

Se distinguen las bombas porque están encerradas en una caseta al lado de las parcelas de arrozales, al cuidado de un motorista que trabaja para la "Sociedad del Motor".

## La organización social para el manejo de los sistemas de regadío

### Las instancias de gobierno

La Acequia Real del Río Júcar es una Corporación de Derecho Público adscrita a la Confederación Hidrográfica del Júcar, sus bienes son inembargables e imprescriptibles; sus fines declarados son: la distribución equitativa del agua, el mantenimiento, ejercer la policía y evitar el conflicto.

La normatividad general interna de la Acequia Real está escrita en un documento llamado *Ordenanzas para el Régimen y Administración de la Acequia Real del Júcar*, en el que se señalan las instancias formales de gobierno y toma de decisiones: Asamblea General de la Acequia, Junta General de Señores Diputados, excelentísima Junta de Gobierno, Junta Local General, Junta Local Directiva y Jurado de Riegos.

Se entiende por *Comunidad de Regantes* el conjunto de todos los individuos regantes, también llamados *comuneros* de la Acequia Real del Júcar que utilizan las aguas que se toman con la presa derivadora o azud de Antella, localizada sobre la parte media del río Júcar en la localidad de Antella y que se distribuyen por la Acequia Real. El conjunto de individuos regantes y sus parcelas pertenecen, a su vez, a 20 términos municipales; cada término se refiere a un núcleo de población y su territorio de riego. El derecho individual a las aguas va unido a la propiedad de la tierra y no se puede dissociar de ésta, el derecho de agua le pertenece a la tierra.

## La Junta General de Señores Diputados

La Junta General de Señores Diputados es la máxima autoridad de la Acequia Real del Júcar y la conforman individuos regantes electos en cada una de los pueblos a manera de delegados; nueve de los 21 pueblos tienen derecho a nombrar dos diputados y dos suplentes cada uno, el resto nombra uno (no sabemos la razón de esta diferencia); el puesto de diputado es honorífico, gratuito y obligatorio, y dura cuatro años con posibilidad de reelección. Para ser candidato a diputado un individuo regante debe tener registrado a su nombre al menos 30 hanegadas, aunque se pueden contabilizar las hanegadas de su conyuge. Se reúnen un máximo de 58 diputados.

El diputado es la persona que lleva a la Junta General de Diputados los acuerdos tomados en la Junta Local y, a su vez, comunica a la Junta Local los acuerdos tomados en la Junta General de Diputados.

## La Excelentísima Junta de Gobierno

La Junta de Gobierno es la instancia de dirección administrativa, se compone de cinco comuneros, el Presidente, dos vocales nombrados por la Junta General de Señores Diputados, un vocal nombrado por los diputados de la primera sección y un vocal nombrado por los diputados de la segunda sección de la acequia, así mismo, se nombra un vicepresidente y los respectivos suplentes. La sede física de la Junta de Gobierno se localiza en la ciudad de Valencia. Para presentarse como candidato a un puesto de la Junta de Gobierno se necesita que un comunero tenga registradas a su nombre al menos 30 hanegadas.

Para fines de administración y operación la Junta General de Gobierno nombra bajo su mando a un secretario-depositario, una secretaria, tres archivis-

tas, un contador, tres recaudadores, un ingeniero agrónomo, un acequero mayor, un sub-acequero mayor y 10 guardas.

## La Junta Local General

La Junta Local General es la instancia de gobierno en el pueblo o término municipal, su área de influencia es desde los brazales hasta las parcelas en el ámbito territorial de riego del pueblo la cual se conforma con los regantes que están inscritos en el "Libro Padrón" del pueblo correspondiente. Para ser candidato a un puesto en la Junta Local Directiva se necesita tener registrado a su nombre al menos 10 hanegadas, asimismo, a mayor número de hanegadas que tiene un individuo aumenta su número de votos en la asamblea en proporción de 10 hanegadas por un voto, aunque se señala que un individuo no podrá sobrepasar el 50 por ciento del total de votos.

Antes de 1985, quienes no tenían 30 hanegadas no tenían voz ni voto. Ahora son 10 hanegadas como mínimo para tener derecho a un voto, los que tienen 20 hanegadas tienen dos votos y así sucesivamente, quienes tienen una hanegada se juntan 10 para hacer un voto. Así que pueden tener dos votos por cada 60 hanegadas.

La Junta General se reúne bajo el nombre de Junta General Local Ordinaria y es un evento anual realizado durante los primeros días de diciembre y sirve para rendir cuentas anuales, presentar el presupuesto anual, incluyendo las cuotas del cequiaje particular y desague particular. En general, se programan juntas generales locales de toda la Acequia Real, y el calendario de Juntas se publica en medios de la prensa local y regional, de tal manera que los regantes estén informados.

La convocatoria para realizar la Junta General Ordinaria de cada año, la emite el presidente de la Junta Local, señalando fecha, lugar, hora, orden del día y condiciones de representación individual o colectiva.

## La Junta Local Directiva

La Junta Local Directiva se compone de siete comuneros, cuatro deben ser propietarios asentados en la comunidad y tres foráneos. Se eligen también vocales propietarios y los respectivos suplentes; los cargos son honoríficos, gratuitos y obligatorios, se renuevan cada cuatro años con posibilidad de reelección.

La sesión ordinaria de la Junta Directiva Local se realiza cada mes y participa tanto el personal administrativo como el de operación. Se discuten asuntos locales, como el estado de cuentas, pagos e ingresos, informes de comisiones de trabajo, planificación de acciones próximas como la inundación invernal de arrozales, obras en las acequias, reclamaciones y conflictos con los regantes.

Para fines de administración y operación la Junta Directiva Local nombra bajo su mando a un Secretario, contratado y pagado por las Juntas locales, pero ratificado por la Junta de Gobierno, para llevar toda los asuntos administrativos y contables; a un Celador, contratado y pagado por las Juntas Locales, es el responsable de los trabajos en campo (distribución del agua, vigilancia, etcétera); y a un número variable de regadores, el número depende de la superficie que tiene a su cargo la Junta Local, los hay que tienen dos, tres hasta 10; un alguacil, aunque ya sólo persiste en dos o tres comunidades, quien hacía los servicios de mensajero para notificar acuerdos, hacer entrega de oficios, y en general transportar documentos entre juntas locales.

En el caso de los regadores, hasta el año pasado, la Junta Local le ofrecía el puesto de regador (lo contrataba), pero el regador cobraba a los regantes directamente por cada riego en su parcela, de tal manera que no existía relación patrón-asalariado, la junta local lo legitimaba pero los regantes cubrían su sueldo. A partir del presente año, con la nueva Ley Federal del Trabajo, se obliga a las juntas locales a contratar a los regadores como sus empleados de tiempo completo. La Junta Local le paga todo el sueldo y los regantes le pagan a la Junta Local directamente el riego.

Lo común es que un celador en retiro recomienda a un hijo para el puesto, siempre y cuando sea gente que conozca los campos y le guste. Otras alternativas son seleccionar del conjunto de los regadores, con base en las recomendaciones de los regantes, los que ellos ven más aptos y responsables.

Los regadores son seleccionados por las juntas locales de entre los regantes e hijos de los regantes del pueblo.

Las elecciones para elegir la directiva de la Junta Local son cada cuatro años, la Junta Central de Gobierno señala quiénes pueden ser funcionarios de juntas locales, con base en las hanegadas que tienen los candidatos y la Junta Local, con esa base, opina y elige quién está bien. Hay derecho a la reelección las veces que la gente quiera, de hecho, hay presidentes de juntas locales que tienen 12 años o más como presidentes.



## El Jurado de Riegos

El Jurado de Riegos es una autoridad local, de cada término municipal, se compone de un presidente, cuatro vocales propietarios y cuatro suplentes, los cuales tienen que ser vecinos de la comunidad, es frecuente que el presidente de la Junta Local Directiva sea el presidente del Jurado de Riegos. Funciona "tan sólo como tribunal de hecho, resolviendo las cuestiones que se les presenten entre regantes".<sup>9</sup>

El Jurado de Riegos es la instancia que existe en cada Junta Local General para sancionar las faltas en el sistema, lo común es que el presidente de la Junta Local Directiva sea el presidente del Jurado de Riegos. El Jurado de Riegos está integrado por los mismos regantes de la comunidad.

## Las "tareas siempre presentes"

### I. Distribución del agua

#### *La distribución en el canal principal de la Acequia Real*

La Acequia Real dispone de un caudal global de agua para riego de 35 155 litros por segundo (34 500 + 655 de un caudal adicional), sin embargo, variaciones estacionales de precipitación pluvial durante el año y entre años, la demanda y disponibilidad en los embalses (presas de almacenamiento), principalmente el de Alarcón, son el referente administrativo para disponer de determinados caudales, y esto, a su vez, depende de la planificación y administración de la cuenca que realiza la Confederación Hidrográfica del Río Júcar. No obstante, prácticamente todo el año circula agua por el canal, con excepción del periodo de diciembre en que se tumba el agua para mantenimiento.

Al inicio de campaña de riegos (en el mes de marzo generalmente), el acequero mayor se reúne con los presidentes de las juntas locales para coordinarse y ponerse de acuerdo como se va a trabajar la distribución de las aguas en la campaña de riegos correspondiente, con base en los cultivos que hay, quien tiene las mayores extensiones de cultivos y que problemas se ven con base en lo que la Confederación Hidrográfica informa sobre los volúmenes de agua disponibles.

El acequero, auxiliado por el subacequero mayor, lleva el control de los niveles de agua del canal

principal de acequia, niveles reportados, a su vez, por los guardas. Los guardas reportan tres veces al día (esa actividad es a lo que llaman "dar parte de dotaciones"), la primera al amanecer, a las seis de la mañana; la segunda a la una de la tarde y la tercera cuando se está ocultando el Sol (siete de la tarde más o menos), sábados y domingos las lecturas se toman dos veces al día (mañana y tarde). Con base en esa información, da instrucciones a los guardas para que coloquen las alturas de las compuertas en cada fesa y tomen el agua del canal principal según corresponda. Cada uno de los Guardas establece sus turnos para cada brazal, de tal manera que el nivel del canal principal y la demanda de riegos que le hace el celador, son los criterios base para mover el agua a lo largo del canal. Se coordinan para estas actividades el acequero mayor, el subacequero, guardas y celadores.

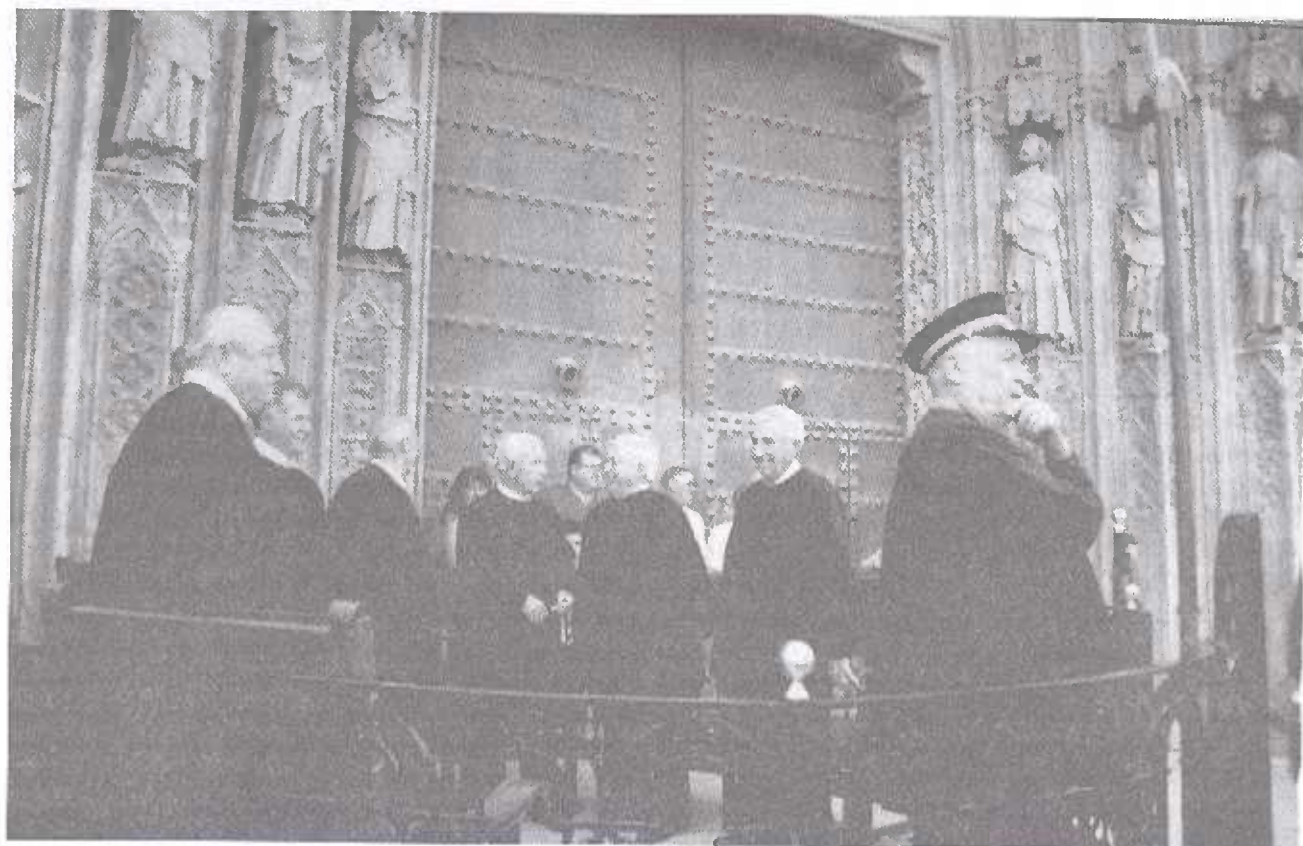
Cuando los brazales atienden dos o más comunidades, los celadores se coordinan y establecen los días de tanda que les toca el agua ("las tandas se deciden entre nosotros y luego le avisa cada quien a su presidente"). Solamente cuando no se ponen de acuerdo los celadores entran los presidentes de las juntas involucradas.

Cuando hay necesidad de tandeo entre comunidades, se decide en reunión de presidentes de juntas locales con el acequero mayor, que es quien mueve toda el agua de la Acequia Madre, pudiendo repartirse el agua, por ejemplo, tres días cada brazal o acequia. Una vez tomado el acuerdo de tandas, la instrucción es del acequero mayor a los guardas y éstos regulan las fesas y cierran las que haya que cerrar y se les instruye a los celadores para que estén listos cuando reciban el turno de sus brazales.

En los canales secundarios (brazales) que atienden un término municipal (una comunidad) el celador encargado de la distribución, quien tiene las llaves de los partidores, se coordina con el guarda para recibir el agua y programar sus tandas de riego en los territorios de su influencia, y se coordina con el regador para los turnos de riego.

Hay dos formas básicas de acceder el turno de riego para el regante, una es acudir con el regador y solicitarle que le riegue la parcela, otra forma es que si el regante quiere regar por él mismo hay lugares señalados en los partidores del brazal donde se toma el turno, ahí acuden los regantes por las mañanas, el regador toma la lista de campos y anota los turnos solicitados. Una norma es que el regante que llega primero a tomar su turno sobre el canal tiene preferencia sobre los turnos que tiene el regador, aun cuando éste tenga varios regantes anotados. El ce-

<sup>9</sup> Acequia Real del Júcar, *Ordenanzas para el régimen y administración de la Acequia Real del Júcar*, Valencia, 1992, art. 195.



"El tribunal de las aguas de Valencia".

lador abre las compuertas del brazal y los regantes toman su turno según vayan llegando al punto de referencia (algunos regantes van y duermen cerca de donde se toma el turno).

Cuando los riegos son esporádicos, como en época de lluvias que casi no hay regadores porque como hay pocos riegos se van a trabajar a la pizca de naranja o a las hortalizas, el celador da el turno directamente. Cuando los regantes toman el turno directamente, lo hacen en los puntos del brazal donde el agua se "ve", donde no pasa por debajo del piso de una industria o donde la acequia va entubada, ellos saben el punto de reunión.

### Distribución en los canales terciarios (regueros)

La autoridad de distribución en los canales terciarios o regueros es la Junta Directiva Local, y sus instrucciones se ejecutan a través del celador y los regadores.

Los regadores son encargados de llevar el agua directamente desde los regueros hasta las parcelas;

se coordinan con el celador para establecer turnos de riego en los distintos campos o partidas; por lo general, a un regador corresponde un campo, llevan sus libretas de control de las parcelas que se van a regar y del propietario que ya pagó o les debe el riego (la cuota es de un euro por riego por hanegada como pago al regador). Cada regador tiene su partida, ése es el turno de agua. Con listas en mano los regadores controlan cada parcela, se le da o no riego a la parcela en función del cubrimiento de los pagos realizados.

Los pagos que realizan los regantes a los regadores por concepto de pago de mano de obra de riego se llaman *emolumentos*.

### Distribución en sequía

A nivel de la comunidad, la Directiva de la Junta Local se reúne con su celador para decidir poner más o menos regadores en situaciones de sequía, no dejar que el regante riegue directamente, sino controlado por el celador y los regadores. En relación con los tiempos que tarda el riego en dar la vuelta, en



sequía fuerte para los frutales se toman 40 días para un turno (cuando en situación normal dura 25 días en darle la vuelta). Para las hortalizas se echan a andar los motores.

Para operar los pozos de sequía la autoridad máxima es la Junta General de Gobierno, están a cargo directamente del acequero mayor, apoyado por guardas y celadores, para ponerlos a trabajar cuando por el canal principal viene poca agua y hay demanda de riegos. Algunas huertas o plantaciones pueden regar desde el pozo y/o con agua del canal principal. El celador pone los pozos en marcha por orden del acequero mayor.

## II. Mantenimiento

Para las labores de mantenimiento la Junta Directiva de la Acequia Real dicta un bando para iniciar y terminar la "limpia" y "monda", generalmente ocurre a mediados del mes de diciembre, cuando no existe mayor demanda de riegos para los cultivos. Se instruye al acequero mayor para que coordine la "tumba del agua" completamente a principios o mediados de diciembre de cada año, con una duración de aproximadamente 20 días para sacar el lodo y la basura, desyerbar (monda y desbroce) y reparar fugas. La Junta de Gobierno cubre los gastos, contratando maquinaria de empresas particulares para la limpieza, pagadas por la Junta de Gobierno de la Acequia Real.

La Junta Local Directiva se encarga de la limpieza y mantenimiento, una vez *tumbada* el agua de la acequia madre, se aprovecha para que los canales secundarios también se limpien, el celador es el principal responsable de que se cumpla esa tarea.

Las comunidades locales cubren los gastos de mantenimiento de su infraestructura, en ocasiones se pueden contratar "mantenedores" que están a las ordenes directas del celador cuando las condiciones de los canales así lo requieran.

El calendario de limpieza o desbroce está en función de la temporada en que crece la hierba, pero generalmente es en el verano que es cuando hace más calor y la hierba crece más.

"Se contrata gente temporalmente, 10, 15 o 20 gentes, los que hagan falta y se ponen a las órdenes del celador, quien se encarga de vigilar la limpieza, auxiliado por un trabajador de la misma cuadrilla, como un capataz de confianza" para el celador.

Cuando empieza la faena se contrata a la mayoría de la gente, después, conforme avanzan los trabajos, va disminuyendo la contratación.

Cada una de las comunidades a través de la Directiva de la Junta Local se encarga de sus tramos que están situados dentro de su término municipal, donde termina uno, empieza la otra comunidad a limpiar, si no lo hiciera se le avisa a la Junta de Gobierno en Valencia, pero eso nunca sucede, porque todos lo hacen, además de que no se juntan grandes cantidades de basura o lodo.

Los propietarios regantes se encargan del tramo que les corresponde, cada propietario se encarga de su tramo de canal. Se colocan los bandos de aviso emitidos por parte de la Junta Local para que los regantes limpien las "acequias". Cuando no se limpia el tramo que le corresponde le privan de regar, o se pone a alguien a limpiar y se le pasa la factura del costo.

## III. Construcción y/o rehabilitación

Para obras menores, la Junta Local puede contratar un constructor privado y los costos son pagados por ella misma, cuando no tienen capacidad de pago, solicitan en Valencia, ante la Junta de Gobierno de la Acequia, un préstamo, el cual será pagado con intereses.

Algunas obras para modificar el curso de las acequias y reubicar tomas, así como ampliar caminos, las hacen empresas privadas pagadas por la Junta Central de Valencia y por las juntas locales, cuando se trata de caminos de uso común abierto a cualquier transeúnte, participa financieramente el ayuntamiento porque gana terrenos para los caminos, los cuales son de su competencia.

Cuando es una obra menor que beneficia a unos cuantos regantes, la Junta Local puede proporcionar el hormigón, y los regantes aportan la arena o el cemento y la mano de obra para revestir una acequia comunitaria. También La Generalitat valenciana proporciona recursos para realizar obras que benefician a los regantes.

## IV. Monitoreo y vigilancia

Se hacen aforos en el azul de Antella, ahí los realiza el acequero mayor con los técnicos de la Confederación, son los aforos del canal principal.

El celador realiza actividades como la vigilancia del mantenimiento de acequias de la comunidad, distribuir el agua a los regadores, poner los pozos de la

comunidad en marcha por órdenes directas del presidente de la Junta Local, los mismos regadores hacen de vigilantes.

Las funciones de "pulicia" las realizan los regantes, los regadores, el celador, el guarda y el acequero: "aquí están con la escopeta cargada".

## Conclusiones

La Acequia Real del Júcar es un sistema organizativo e institucional que opera en un espacio hidráulico conformado históricamente. Tiene continuidad en el tiempo y cobertura de gobierno a través de sus instancias centrales y locales, estas últimas incluso con vida social comunitaria que potencializa la cohesión comunitaria de los regantes. El manejo del agua tiene la coordinación necesaria para hacer llegar el agua a todas las parcelas de los regantes. El conocimiento local socialmente construido está presente y "vivo" en la práctica diaria de los regantes.

Como Corporación de Derecho Público la Acequia Real desempeña una activa gestión ante instancias externas y con otras acequias hermanas para plani-

ficar y diseñar los usos del agua a partir de las infraestructuras sobre el río Júcar, reclamando su participación y organizando otros niveles para trascender lo local como el caso de USUJ, con ello se evita o previene el riesgo de que sus aguas se vayan a otros sitios, es una forma continua de defensa y vigilancia de sus derechos a las aguas, pero tienen la flexibilidad necesaria para ser funcionales a las necesidades de abasto de la ciudad y otras actividades productivas.

La administración de la Acequia Real parece que rebasa el límite de operación por los propios regantes.<sup>10</sup> Sin embargo, no obstante la importancia de la contratación de personal, los regantes, a través de sus instancias de gobierno, tienen una participación notoria en la toma de decisiones de operación y hay una participación activa y con conocimiento en el gobierno del agua. También es clara la existencia de niveles organizativos con sus propias esferas de competencia, niveles que van desde la Confederación Hidrográfica hasta las juntas locales en los pueblos.

<sup>10</sup> Palerm, "Administración"; Palerm, "Governance".



"Bomba para extraer aguas subterráneas en situaciones de escasez en la Acequia Real del Júcar".