

LA ADAPTACIÓN A LA IRREGULARIDAD HÍDRICA MEDITERRÁNEA MEDIANTE FÓRMULAS NO COERCITIVAS: EL EJEMPLO DEL AGUA DE GRACIA EN LAS HUERTAS VALENCIANAS

Adaptation to water irregularity Mediterranean using not coercive formulae: The example of “water of grace” in the Valencia *huertas*

TOMÁS PERIS-ALBENTOSA*

Recibido: 10/02/2016
Aceptado: 29/04/2016

Resumen

El cumplimiento de la normativa de riego no se conseguía únicamente mediante mecanismos coercitivos (sanciones de las ordenanzas). La equidad con que atajar el alto potencial conflictivo también se lograba con fórmulas solidarias. Una restricción consensuada poco estudiada, mediante la cual practicar la ayuda mutua y evitar mercantilizar recursos hídricos, fueron las transferencias de *agua de gracia*: conceder, de manera voluntaria y gratuita, un caudal suplementario a los campos más necesitados, a condición que estuvieran observando las reglas.

El artículo muestra que dicho mecanismo, idóneo para atenuar las asimetrías entre subgrupos de regantes e impulsar la intensificación agrícola:

- a) No fue peculiar de la Huerta de Valencia.
- b) Funcionó mejor en acequias largas que en sistemas pequeños.
- c) Permitió alcanzar altos grados de eficiencia hidráulica y agrícola.
- d) Consiguió mantener la distribución del agua mediante turno, evitando los inconvenientes derivados del tandeo estricto entre parcelas (rigidez en la asignación del agua y mayores gastos de gestión).
- e) Contribuyó a reforzar la ya de por sí notable autonomía local.

Palabras clave: regadío histórico, acequias, huerta, Valencia, recursos de uso comunitario (CPR's).
Códigos JEL: N53, Q25, D74, O47.

Abstract

The compliance of the of irrigation's regulation was not achieved only through coercive mechanisms (sanctions in the ordinances). Decrease the high conflict potential is also achieved with solidarity formulae. A consensus restriction understudied were transfers of *agua de gracia*: grant, voluntarily and free of charge, of a supplementary flow water to the needy areas, provided they were respecting the rules.

The article shows that this mechanism, ideal to mitigate the asymmetries between subgroups of irrigators and boost the agricultural intensification:

- a) It was not peculiar of the Huerta of Valencia.
- b) Worked better in long irrigation ditches than in small systems.
- c) Made possible to achieve high levels of hydraulic and agricultural efficiency.
- d) Made possible to maintain water distribution by shift, avoiding the disadvantages resulting from the strict tandeo between plots (rigidity in the assignment of the water and higher operating expenses).
- e) Contributed to strengthen local autonomy remarkable.

Keys words: historic irrigation, irrigation ditch, huerta, Valencia, common pools resources (CPR's).

JEL codes: N53, Q25, D74, O47.

* Dirección de contacto: Avenida Baleares, 61, pta. 12, 46023, Valencia; tomasperis@gmail.com

1. Introducción

La historiografía europea no ha prestado a los usos del agua la atención que el tema merece, lo que es, si cabe, todavía más incomprensible para el caso español¹. Además, buena parte de las investigaciones tienden a priorizar la descripción de infraestructuras hidráulicas (diseño físico de la red de canales), postergando a un segundo plano el análisis de los rasgos que caracterizaron a las organizaciones de regantes². T. F. Glick viene reivindicando con lucidez, desde hace veinte años, la necesidad de estudiar el diseño institucional de los sistemas hidráulicos mediterráneos³, aspecto en el que se ha comenzado a avanzar últimamente, en parte a causa del impulso suscitado por la difusión de las tesis de Elinor Ostrom y el interés por clarificar el funcionamiento de instituciones comunitarias⁴. En dicha labor resulta imprescindible no circunscribir el análisis a los aspectos explicitados en los textos normativos. Debemos ambicionar sacar a la luz el funcionamiento cotidiano de soluciones informales —o que tardaron en formalizarse— que alcanzaron notable eficacia para atenuar el alto potencial conflictivo inherente a las organizaciones que agrupaban a los usuarios del agua, como intento hacer en las páginas que siguen.

Los regadíos históricos valencianos, de innegable carácter comunitario⁵, comparten una característica que hace que su estudio resulte particularmente sugestivo: la aridez de la estación cálida coincide con una notable reducción del caudal que abastecía a las acequias antes de construirse grandes embalses reguladores durante el siglo xx⁶. Este rasgo obligó a los colectivos de regantes a adoptar criterios de gestión que vienen definidos por una gran prudencia para limitar la expansión superficial en cada huerta⁷, así como un alto grado de flexibilidad en los mecanismos operativos aplicados para distribuir agua, según el contexto hídrico —estacional o interanual— fuese de abundancia o escasez⁸.

1 FONTANA, J. (2012): 124; PÉREZ SARRIÓN, G. (1994): 11-12; PERIS, T. (1992): 26-28.

2 GARCÍA-CONTRERAS, G. y MARTÍNEZ, L. (2011): 389.

3 GLICK, T. F. (1990-1992): 210-211; GLICK, T. F. (1994).

4 OSTROM, E. (2011) [1990]; WADE, R. (1994); BALAND, J. M. y PLATTEAU, J. F. (1996); AGRAWAL, A. (2008), etc. Entre los autores españoles interesados por estos aspectos cabe destacar a AGUILERA, F. (1991 y 2012); LANA, J. M. y LABORDA, M. (2013); GARRIDO, S. (2011); CABALLERO, G. (2011); CATALAYUD, S. (2008), etc.

5 La vinculación agua-tierra fue ampliamente mayoritaria y la concesión del derecho a aprovechar determinado caudal hídrico se plasmó jurídicamente en forma de concesión colectiva al conjunto de vecinos.

6 PÉREZ CUEVA, A. (1992): 2-31.

7 GARRIDO, S. (2012); GLICK, T. F. (1994): 45; PERIS, T. (1992): 49-55.

8 JAUBERT, F. J. (1844); LLAURADÓ, A. (1884); BURRIEL, E. (1971); GLICK, T. F. (1988); MAASS, A. y ANDERSON, R. L. (2010).

Perspicaces adaptaciones en el manejo cotidiano del agua, que requerían para ser aplicadas la premisa de organizaciones locales potentes y funcionales⁹, distinguen a las huertas del litoral mediterráneo peninsular, desde la Cataluña seca hasta Almería, de otros regadíos mejor abastecidos. Este rasgo diferencial se manifiesta de manera contundente respecto de territorios donde las corrientes fluviales, alimentadas por la fusión de las nieves acumulada durante el invierno, son más regulares y no sufren estiajes, como el valle del Po¹⁰, las huertas de Granada o el Atlas marroquí¹¹. El contraste con zonas monzónicas todavía es más contundente, ya que allí las lluvias se concentran durante la estación cálida, propiciando el óptimo crecimiento de las cosechas, y, además, los ríos son mucho más caudalosos¹².

En las huertas valencianas fue ineludible generar, aplicar y actualizar una notable flexibilidad operativa a fin de mantener una gestión hidráulica funcional (capaz de superar el reto ecológico apuntado e impulsar un notable desarrollo agrario), lo que convierte a los regadíos valencianos en un indicador excepcionalmente elocuente de cara a desvelar los rasgos positivos del manejo comunitario de recursos naturales en sociedades tradicionales. Las positivas mutaciones institucionales puestas en marcha entre los siglos XIII y XIX con el propósito de propiciar un sistema agrario cada vez más intensivo, al tiempo que mantener la conflictividad hidráulica dentro de unos niveles asumibles por las comunidades rurales implicadas, constituye una lección de empirismo campesino que no debería ser olvidada¹³.

Las tendencias historiográficas que han investigado durante las últimas tres décadas el funcionamiento de las acequias del litoral mediterráneo, consiguiendo mayor predicamento entre los estudiosos, enfatizan dos características. Una es la rigidez de los sistemas hidráulicos, cualidad física¹⁴ que se aplica para explicar que la mayoría de criterios básicos presentes en su diseño inicial —de manera especial el principio de proporcionalidad, vinculado al objetivo de equidad— se mantuviesen poco alterados hasta el siglo XIX¹⁵. El segundo atributo es el alto grado de es-

9 MAASS, A. y ANDERSON, R. L. (2010): 395.

10 NADAULT DE BUFFON (1844).

11 TRILLO, C. (2009); MALPICA, A. (2012); BERQUE, J. (1978).

12 JAUBERT, F. J. (1846-1847).

13 Joaquín Costa, en el primer capítulo de su *Política Hidráulica*, tras señalar la relevancia productiva del agua («¿De qué servirá que remováis la tierra con máquinas perfeccionadas, y la saturéis de sales y la pongáis en manos de un sabio», cuando lo que necesita es que «un sistema arterial hidráulico mitigue su calor y apague su sed»), recalcó el carácter empírico de la agricultura intensiva practicada en las huertas: «allí donde el labrador español ha dispuesto de agua de riego, ha sabido verificar la transformación de los cultivos y crear una agricultura tan perfecta como la más perfecta de Europa, sin necesidad de acudir a ninguna escuela en demanda de consejo»; COSTA, J. (1911): 1-36. Sobre la dimensión empírica tan positiva de la agricultura del litoral mediterráneo peninsular *vid.* PERIS, T. (2008): 145-169.

14 BARCELÓ, M. (1989).

15 MAASS, A. y ANDERSON, R. L. (2010).

tabilidad institucional constatado durante las más de cinco centurias en que se mantuvo el sistema feudal¹⁶. La vigencia de tales rasgos en las huertas valencianas resulta incontrovertible. Pero demasiado a menudo se olvida que tales atributos estuvieron matizados por una enorme flexibilidad —operativa e institucional— que tuvo como efecto impulsar una notable dinámica evolutiva. Se trata de una cualidad primordial y omnipresente que nunca cesó de evolucionar con el objetivo de optimizar el uso de las aguas y atenuar conflictos, así como evitar que la alta complejidad organizativa requerida cristalizase en forma de contraproducente burocratización. En última instancia, se trataba de propiciar organizaciones locales capaces de aplicar mecanismos operativos idóneos para soslayar los efectos negativos de la alta irregularidad pluviométrica y del tan desigual flujo de las corrientes que alimentaban a las acequias, al tiempo que conseguía que el manejo del agua siguiera resultando muy barato para los usuarios de un sistema agrario cada vez más intensivo, integrado por sofisticadas rotaciones de cultivos, equiparables a las más avanzadas que llegaron a practicarse (en un contexto ecológico *atlántico*, carente de penurias hídricas) en Holanda y Gran Bretaña¹⁷.

Además de matizar el grado de estabilidad vigente en los sistemas hidráulicos tradicionales y del tipo de proporcionalidad aplicada en ellos, el análisis del aspecto abordado —el *agua de gracia*— evidencia que el estudio de elementos institucionales constituye un marcador mucho más elocuente de la combinación específica de objetivos perseguidos en cada caso por los colectivos de usuarios de las aguas que cuando los investigadores han de deducirla a partir del análisis pormenorizado de infraestructuras hidráulicas (como se ven obligados a efectuar quienes practican la arqueología agraria para aquellas etapas medievales en las que la disponibilidad de documentos resulta insuficiente).

La mayor parte de esfuerzos dirigidos a investigar la evolución de instituciones comunitarias (en especial aquellos trabajos cuyo objetivo reside en analizar el funcionamiento de canales de riego) han focalizado su atención en desvelar qué circunstancias facilitaban el cumplimiento efectivo de la normativa formalizada jurídicamente. Insisten, sobre todo, en el tipo de mecanismos coercitivos que permitían hacer efectiva la sanción prevista para cada infracción, propiciando así un alto cumplimiento de las reglas y evitando el problema de los miembros parásitos —*free riders*—¹⁸. Este artículo incide en una perspectiva complementaria habitualmente postergada: la existencia de mecanismos cooperativos desigualmente institucionalizados que, al premiar a aquellos grupos que cumplieran la premisa de

16 GLICK, T. F. (1988), (1994): 41 y (2007).

17 PERIS, T. (1995) y (2008).

18 Principio de congruencia entre reglas de apropiación-restitución y condiciones locales; OSTROM, E. (2011); AGRAWAL, A. (2008).

estar observando en alto grado las reglas consensuadas, conseguían estimular una mayor efectividad de la normativa que regulaba el uso de las aguas, rebajando el alto potencial conflictivo que amenazaba a colectivos que compartían una misma fuente de abastecimiento (acequias de una cuenca fluvial o subgrupos de regantes de un sistema hidráulico).

2. Una primera aproximación al tema del *agua de gracia*

¿En qué consistía el agua de gracia? Intentaré un primer acercamiento a esta modalidad de transferencia de agua —esencialmente voluntaria— para resolver necesidades urgentes mediante algunos ejemplos concernientes a la Huerta de Valencia y a la comarca de Valldigna-Safor.

2.1. *El agua de gracia en la Vega de Valencia*

En aras a ganar claridad expositiva, resulta apropiado reagrupar las diversas modalidades de transferencia de caudal vigentes en la zona para satisfacer necesidades apremiantes en dos grandes grupos. El primero incluye a las cesiones efectuadas por otras acequias del Turia (Pedralba, Benaguasil, Riba-roja y Villamarxant) o Montcada en beneficio de los siete sistemas hidráulicos existentes aguas abajo, en la Vega de la capital del reino¹⁹. El segundo conjunto contempla al conjunto de fórmulas empleadas para redistribuir caudal en el interior cada uno de los canales que irrigaban la comarca de l'Horta.

2.1.1. Las ayudas a las siete acequias de la Vega

La enorme relevancia de la ciudad de Valencia (demográfica, política, económica, etc.)²⁰ explica que la capital del reino tratase de asegurar que en momentos de escasez siguiera llegando hasta allí el agua necesaria para cubrir las necesidades básicas de una gran urbe. Comenzó por conseguir cesiones voluntarias de los usuarios de aguas arriba. Pero estas entregas también adoptaron, desde fechas tempranas, la forma de prioridad jurídicamente institucionalizada en base a prerrogativas otorgadas por la corona.

19 A efectos hidráulicos, la Huerta de Valencia se divide en dos grandes zonas: el espacio irrigado por Montcada (la parte más septentrional) y el territorio beneficiado por las siete acequias que se coordinaban en la *Cort de la Seu* (Tribunal de las Aguas), conocido como La Vega, que a su vez se subdividía entre margen izquierda y derecha del Turia.

20 FURIÓ, A. (1995).

Aunque Jaime II ya había concedido en 1321 privilegios que beneficiaban a Valencia a costa de recortar los derechos de los usuarios de las acequias de los pueblos-castillo (espacios irrigados surgidos en época distinta) y Montcada²¹, estas preeminencias jurídicas debieron resultar insuficientes, puesto que los jurados de la capital tuvieron que dirigirse a las autoridades de los pueblos-castillo durante el verano de 1335 expresándoles confiaban que observarían «el buen deber de vecindad» y accederían a dejar pasar el agua que necesitaba Valencia. Estas demandas de *agua de gracia* que se reiteraron en años posteriores en los que se experimentó sequía (la ciudad escribió a «los pueblos-castillos solicitando cierto porcentaje de sus aguas, o un día más en los turnos»)²².

Las peticiones de caudal a los usuarios de aguas arriba se renovaron durante la segunda década del siglo xv a raíz de la intensa sequía que se experimentaba. A mediados de abril de 1413, Valencia suplicó un día de *agua de gracia* a la acequia de Montcada, la primera en tomar aguas del Turia en la Huerta, recalcando que se trataba de implorar un favor, de manera que no debían temer que sentara ningún precedente que amenazara a los derechos de los regantes del canal cedente²³. Pero en agosto de dicho año, ante la resistencia de los pueblos-castillo a conceder agua (estos regantes de la comarca del Camp de Llíria recalcaron que «incluso el agua estipulada para Valencia en el turno de cuatro días era *aygua de gràcia*», es decir, no un derecho jurídicamente reconocido sino una petición que podía ser rechazada), la ciudad respondió organizando un ejército formando por 1.000 peones y 100

21 Jaubert expone que «Jaime II prohibió construir nuevos canales [...] más arriba [...] de Rovella», así como prolongar antiguos canales «a fin que la ciudad [...] no se viese privada [...] del agua necesaria [para] una grande población [...]». Esta preferencia dada a Rovella, Rascaña, Favara y Mestalla es a causa del gran número de molinos que sostienen, cuya paralización sería perjudicial a la ciudad»; JAUBERT, F. J. (1844), I: 495-496. Branchat transcribió los privilegios de 1321 que beneficiaban a la Vega. El del 4 de abril ordenaba que «quando hubiese escasez de agua, de las quatro tablas iguales que tiene la almenara de Moncada, tengan una los de las acequias inferiores por dos días y dos noches, y dos [tablas] si se aumentase la necesidad; y que el conocimiento de ella pertenezca al Acequero Real, y, en caso de agravio, al Bayle General»; BRANCHAT, V. (1786), III: 308. El Privilegio de 5-VII-1321 disponía que «de-seando socorrer la necesidad de agua en que se hallaba la Ciudad [...], y atajar [...] disputas [...] con] Pedralva, Benaguacil, Villamarchante y Ribarroja, dividió [...] las aguas del río en esta forma: que dichos pueblos tuviesen toda el agua quatro días continuos, con sus noches, y que los otros quatro días [...] corriese [...] para el uso de [...] la Ciudad»; BRANCHAT, V. (1786), III: 205-207.

22 GLICK, T. F. (1988): 173.

23 Ante la gran *necessitat* [...] *d'aygues* que se experimentaba, solicitaban que Montcada les cediera su dotación durante el día siguiente, pero dejando claro que esta medida coyuntural no amenazaba los derechos de los usuarios cedentes: que *per çò no us sia feyt prejubi als privilegis e libertats de la dita cèquia*; GLICK, T. F. (1988): 211.

caballeros, dotado de la artillería necesaria para destruir cualquier obstáculo que estuviera impidiendo que el agua del Turia llegase hasta la urbe²⁴.

Durante el verano de 1415 se mantuvo una situación de grave sequía, pero las tentaciones de hacer saltar por los aires los frágiles consensos alcanzados, de manera que la parte más fuerte recurriese a métodos coercitivos violentos, ya no volvió a darse. Para evitar los diversos inconvenientes que ello comportaba, se consiguió que entrase en vigor la típica renuncia de los usuarios de aguas arriba propia del agua de gracia. Los jurados de Valencia lograron, a principio del mes de julio, «una alteración en el turno [...] de cuatro días y cuatro noches», mediante el cual «garantizaban a la ciudad uno de sus cuatro días *graciosament*, de modo que Valencia dispondría de toda el agua del Turia durante cinco días mientras que los pueblos-castillo consentían ver reducida momentáneamente su dotación a tres jornadas. Los colectivos cedentes pusieron gran interés en recalcar que dicho acuerdo «era especial para esa ocasión»²⁵.

Un compendio de la normativa vigente en la acequia de Montcada (1758) alude a la práctica inmemorial de ceder agua en favor de la Vega en momentos en que el caudal del Turia resultara exiguo, subrayando que quedaba a criterio del acequero de dicho canal determinar si existía tal necesidad urgente como requisito imprescindible para llegar a otorgarla ayuda solicitada:

Cuando en la presente ciudad y su Vega se padece esterilidad, y en el río hay falta de agua, débenla socorrer las otras acequias [de los pueblos-castillo], echándola toda al cauce [... del Turia]; y si no bastare, debe el acequero [...] de Moncada facilitar parte de sus aguas [...] para el socorro de la ciudad y de sus molinos, según la necesidad lo pidiere; lo cual está reservado privativamente al conocimiento y arbitrio del acequero mayor de Moncada, sin poder la ciudad tomar conocimiento de ello; y solo en caso de hacer agravio [...] se acudía para el oportuno remedio al Baile general²⁶.

2.1.2. *La cesión de agua entre usuarios de cabecera y cola de una misma acequia*

De la misma manera que cuajaron mecanismos extraordinarios para transferir caudal desde las primeras acequias que tomaban agua del Turia (Pedralba, Benaugasil, Vilamarxant, Riba-roja y Montcada) hacia los canales de la Vega, también funcionaron mecanismos operativos cuyo objetivo consistía en redistribuir agua

24 Valencia envió una carta al rey tratando de justificar su acción, en la que exponía que «las cosechas estaban muriéndose y [...] no había agua bastante para moler el trigo»; GLICK, T. F. (1988): 207-209.

25 GLICK, T. F. (1988): 171-173.

26 JAUBERT, F. J. (1844), I: 160.

entre áreas de un mismo sistema hidráulico (habitualmente desde zonas de cabecera mejor dotadas a otras de cola que sufrían necesidades apremiantes). Dicha cesión voluntaria por parte de colectivos de usuarios mejor abastecidos en favor de otros que padecían necesidad la he podido documentar en tres de las siete acequias de la Vega (Favara, Quart-Benàger-Faitanar y Tormos)²⁷, pero no es descartable que también pudiera llegar a darse, aunque a menor escala, en Mestalla, Rascanya, Mislata o Rovella.

Las Ordenanzas de la acequia de Quart del año 1709 y las de Benàger-Faitanar de 1732 atestiguan la vigencia del agua de gracia entre zonas mejor y peor dotadas hídricamente. Las de Quart citan entre su articulado hidrónimos como el *Roll de Gràcia* (artículo 53) o el desagadero de Gracia, que daba riego a la partida del *roll de les Eres*²⁸. La normativa de Benàger-Faitanar es más explícita al respecto. Además de mencionar el *roll de Gràcia* (art. 81), el ítem 26, que se remonta a época medieval, prescribía que el guarda-repartidor del brazal del Terç debía distribuir quincenalmente, en viernes alternos, toda el agua disponible esa jornada entre aquellos regantes que acudieran a solicitarla, a fin de paliar la necesidad que experimentaban ciertas cosechas en los territorios peor dotados («haga gracia general entre todos los [...] que irán [...], y que de dicha agua parta veinticuatro horas [...] en el Tormonet [...] para trigos, o alfaltes [...] o majuelo»)²⁹. El artículo 86 estipulaba que el encargado de distribuir dicha agua no podía repartirla sin avisar previamente a los propietarios de tierras empadronadas en la acequia³⁰. La idea fundamental a retener es que mediante la cesión controlada de una parte alícuota reducida del caudal (apenas 1/14), se evitaban peligrosas tensiones y otros inconvenientes —como el aumento de gastos en vigilancia— que se hubieran derivado de la tentación de cometer infracciones a la normativa a que se sentirían abocados quienes veían sus cosechas en trance de perderse por falta de riego.

Pero es en la acequia de Favara —el canal más largo de la Huerta Sur— donde encontramos referencias abundantes al agua de gracia. El artículo 30 de los *Capítols* que recogen la normativa aprobada entre los siglos XIV y XVI —debió ser promulga-

27 La referencia al agua de gracia en Tormos es tardía (1843), limitada, lacónica y no exenta de ambigüedad. Se refiere a una zona específica y parece aludir al uso de sobrantes: «Los regantes de la [fila de Campanar, desde...] las lenguas de Miralles abajo, dejaren de regar en su tanda y el agua pasare adelante [...], de la dicha agua, que [...] se llama de gracia, será de cargo del síndico concederla [...], aprovechándose en el riego de sus tierras fuera de su tanda [...], sin poderla dejar perder»; JAUBERT, F. J. (1844), II: 84-85.

28 JAUBERT, F. J. (1844), II: 27-28.

29 El término *majuelo* designa a viñas recién plantadas o bien cepas jóvenes, de raíces todavía superficiales, más susceptibles de sufrir los efectos de la sequía.

30 El artículo 89° refiere que los regantes acordaron, en 1506, que entre las tareas a realizar por los repartidores del agua se incluyera avisar a los regantes «cuando querrán hacer la partición de gracia [...], y señalarles la hora»; JAUBERT, F. J. (1844), II: 392, 395-398, 425 y 427-428.

do antes de 1352— facultaba al acequero a redistribuir caudal entre los regantes de una misma tanda, beneficiando a quienes experimentaran mayor necesidad³¹ (el artículo 107, que debió entrar en vigor en 1492, regulaba los procedimientos a seguir y los emolumentos a percibir)³².

Las Ordenanzas de Favara de 1771, que acumulan nuevas disposiciones a la normativa tradicional no revocada explícitamente, contempla la regulación del agua de gracia en los artículos 37, 48, 82 y 121-126. Dicha normativa proclama que el objetivo de dicho mecanismo para redistribuir caudal era proporcionar la ayuda mutua solidaria que permitiese «remediar en común todas las necesidades». También dispone que el oficial que debía reconocer la existencia de penurias desatendidas con el tandeo ordinario de brazales secundarios —y conceder el suplemento de agua correspondiente— era el acequero mayor, quien no podía cobrar por asignarla. Establecen como requisitos imprescindibles para optar al agua de gracia no haber irrigado durante la tanda anterior tierras no empadronadas (*francs o extre-mals* que utilizaban sobrantes, sin satisfacer tasas para sufragar el mantenimiento del canal)³³. Los artículos 121-126, denominados significativamente «*capítols de les gràcies*», normativizaron los procedimientos aplicados para asignar este tipo de suplemento de agua, estableciendo las siguientes condiciones:

- Los brazos atandados (aquellos en los que la circulación de agua no era continua, sino que se limitaba a un tiempo estipulado) que necesitaran *gràcia eo socors de aygua* deberían pedirla al síndico y al acequero.
- Los canales secundarios de cabecera deberían dejar pasar la tercera parte del caudal circulante para atender necesidades de quienes habían obtenido suplemento a repartir durante el día que les correspondía tanda. Por ello, prohibían, mientras durase la gracia, abrir ciertas tomas de agua —*rolls*—, así como detener la corriente en el cauce principal mediante barreras —*parades*

31 Los regantes con tierras ubicadas aguas abajo del partidore de la alquería de Gallart debían atandarse entre sí, pero si alguien necesitado pedía *gràcia o socors* [...] *de aygua*, el acequero debía concederla *en lo dia* [...] *de tanda de aquells*; Archivo Acequia Real Júcar, *Ordenanzas de 1596*, cuadernillo sin catalogar. Ferran Esquilache ha estudiado estos *Capítols* medievales; ESQUILACHE, F. (2014).

32 CVII, [...] *que quant los entre sí atandats vendran per demanar gràcia* [...] *de aygua, per les necessitats que aquells acostumen tenir* [...], *la haja de donar lo syndich e lo cequier ab los vehedors* [...]. Y *la tal gràcia* [...] *se hajan de fer en les tandes dels atandats e no en altres dies* [...], *y sia donat a cada vehedor onze sous* [...] *de cada gràcia* [...] *de dos dies y dos nits. Y al cequier* [...] *deu sous y a la guarda dels rolls deu sous y lo demés* [...] *sia per al syndich*; Archivo de la Acequia Real del Júcar, *Ordenanzas de 1596*, ff. 40-41v.

33 El artículo 37° establecía que síndico y acequero mayor tenían obligación de *concedir les gràcies als brasos atandats* [...], *sempre que necessitaran de* [...] *socors de aygua* [...], *habent oit als vehedors* [...]; però si *han regat terres en lo franch no se'ls concedeixca* [...], *pues voluntàriament se han privat de la aygua en lo dia de la tanda, deixant-la pasar a qui no té dret a ella. Y* [...] *que, per la concessió de dites gràcies, no puixen lucrar ni percebre remuneració*; JAUBERT, F. J. (1844), II: 197-198, 203-206, 218-219 y 238-242.

- grosses*—, procedimiento permitido durante fases de caudal abundante con la finalidad de irrigar tierras altas mediante un riego forzado, elevando el nivel del agua en el cauce de la acequia principal hasta que alcanzara a entrar en este tipo de campos.
- El caudal extra se destinaba a cultivos que peligraban, sin observar el turno habitual³⁴.
 - La vigilancia se reforzaba durante la gracia, tanto para evitar que los regantes de aguas arriba detrayeran parte del caudal suplementario³⁵, como para comprobar que los beneficiarios de la ayuda asignaban el agua al riego de tierras empadronadas, no para regar *extremales* que no gozaban de derecho alguno ni contribuían a sufragar gastos³⁶.

Cuadro 1. La desigual dotación hídrica en las acequias de la Huerta de Valencia (1828)				
Acequia	Superficie irrigada		Porcentaje del caudal fluvial	Coeficiente % caudal / % superficie
	Hectáreas	% Huerta		
Rovella	515	4,9	10,1	2,061
Rascanya	784	7,4	10,1	1,365
Montcada *	3.190	30,4	34,7	1,141
Mestalla	1.159	11,0	10,1	0,918
Mislata	847	8,0	7,2	0,900
Tormos	913	8,7	7,2	0,827
Quart-Benàger-Faitanar	1.540	14,6	10,1	0,691
Favara	1.552	14,8	10,1	0,682
Total	10.500	100	100	1,000

Fuente: reelaborado a partir de MAASS, A. y ANDERSON, R. L. (2010): 53.

* Montcada irrigaba tierras en la Huerta, pero no formaba parte de la agrupación de acequias de la Vega (no participaba en el tribunal de la *Cort de la Seu* o Tribunal de las Aguas)

34 Debía repartirse a las cosechas que sufrían *major necessitat, en totes les terres que dit bras rega y paguen cequiatge, sens atendre a quina parada o divisió [...] sia primera ni última.*

35 Mientras circulaba agua de gracia hacia los brazales atandados, se nombraba un guarda específico para que vigilara la acequia.

36 *Pena dels que usaran mal de la aygua [... Que] cualsevol bras que demanarà gràcia eo socors de aygua y usará mal de dita aygua [...], distribuint-la [...] en les terres que no corresponen per sancer a dita comuna lo cequiatge y tacha [...], sia privat, per la primera vegada [...] per espay de un mes de dita gràcia [...]; y per la segona els sia levada dita aygua per lo temps que pareixerà a la junta de elets reduïts;* JAUBERT, F. J. (1844), II: 241-242.

No es casualidad que las acequias de Quart-Benàger-Faitanar y Favara fuesen los canales de la Vega peor dotados hídricamente, con una correlación caudal/superficie más desfavorable (cuadro 1) y donde mayor grado de institucionalización alcanzó el agua de gracia. Además, sucesivas ampliaciones del espacio irrigado originaron marcados contrastes entre áreas de cabecera, que formaban parte del diseño inicial y disponían de una dotación de agua continua, y otras zonas que consiguieron el riego con posterioridad, que únicamente disponían de agua alterna —tandada—, limitada a ciertos días de la semana. Esta falta de equidad global obligó a normativizar en mayor medida el mecanismo compensatorio del agua de gracia, más ineluctable si cabe a medida que el sistema agrario se fue haciendo más intensivo durante el Antiguo Régimen. Ferran Esquilache expone hasta qué punto el caudal captado por la acequia de Favara era distribuido de manera desigual entre las diversas zonas y brazales en el año 1741. La asimetría era contundente: mientras que los ocho brazales *corribles* de cabecera (por los que el agua circulaba de manera ininterrumpida) destinaban el 80,2% de la corriente captada en el azud para irrigar el 59,4% de las tierras beneficiadas, los otros ocho canales secundarios con circulación alterna (*tandados*, correspondientes a sucesivas ampliaciones) apenas disponían del 19,7% del agua para atender las necesidades del 40,6% del territorio regado³⁷.

Andreu Llauradó se refirió, en las últimas décadas del siglo XIX, al agua de gracia en la Huerta de Valencia como parte de los mecanismos operativos mediante los cuales la distribución de caudal se adaptaba a la desigual aridez ambiental, la estacionalidad de la demanda —según ciclos del calendario agrícola— y la abundancia o escasez del agua que bajaba por el río Turia (cabría añadir que también para restablecer el mínimo grado de equidad, imprescindible para mantener la disciplina comunitaria durante fases de carestía hídrica). Este ingeniero decimonónico recalcó que la asignación de caudal se basaba en los criterios de «equidad en el reparto y la obtención del mayor grado posible de utilidad», así como evitar asignar volúmenes fijos de agua por unidad de superficie regable, optando por la «proporcionalidad del variable volumen total de que se dispone [...] a la extensión de la zona»³⁸. Pero, dado que no todas las zonas estaban igualmente dotadas, y existía gran interés por preservar la libertad del cultivador para decidir el tipo de rotación de cosechas a practicar en cada parcela (pudiendo darse una amplia gama, desde aprovechamientos poco intensivos, que incluían períodos de barbecho, hasta la sucesión ininterrumpida de varias cosechas anuales, lo que exigía riegos muy frecuentes), las endémicas fases de escasez no afectaban por igual a todos los campos. Ello generaba

37 El riego más privilegiado se conseguía en el brazal de Rajosa, ya que, significando menos del 2% del espacio irrigado total, disponía del 8,4% del caudal de dicha acequia; ESQUILACHE, F. (2014): 67-68.

38 LLAURADÓ, A. (1884): 86.

situaciones potencialmente muy conflictivas que lograron desactivarse mediante mecanismos atemperadores como el agua de gracia. Llauradó explica que en los períodos de «estiaje ordinario [...] ocurre con frecuencia el caso de no contar una parcela con el agua necesaria a la salvación de la cosecha, dificultad que salva el síndico concediendo el *agua de gracia* como suplemento que quita a otro brazal que no se encuentre en las mismas condiciones» de penuria³⁹.

Arthur Maass analizó el funcionamiento de estos mecanismos operativos compensatorios —solidarios— en la Huerta de Valencia en las décadas centrales del siglo xx. En ocasiones se limita a condensar información descriptiva extraída de las ordenanzas⁴⁰. Pero acierta en lo fundamental, al conceptualizar de manera brillante cuál era el propósito del agua de gracia, al relacionarla con el objetivo de preservar un mínimo grado de equidad (imprescindible para seguir legitimando el manejo del agua) y con la obligación de alcanzar consensos que limitaran el elevado potencial conflictivo:

[...] los oficiales del canal pueden, en periodos de estiaje ordinario, transferir el agua de uno o varios brazales a otros. Su actuación emana [...] de un criterio general [...] que] considera que el agua puede ser transferida si las explotaciones alimentadas por un brazal la necesitan, mientras otras no padecerían si se les redujera el suministro. Tal criterio deriva de un principio [...] por el cual todos los regantes tienen obligación de prestar su ayuda a quienes padecen las mayores necesidades. El agua transferida se conoce como agua de gracia [...] La] transferencia de agua entre brazales podría vincularse a la equidad [...] V]arios de los requisitos [...] se fundamentan en la imparcialidad: el brazal receptor no puede tener tierras sin derechos regadas en el reparto actual y anterior, debe practicar turnos o tandas con los brazales cedentes y los oficiales [...] deben consultar la operación con [...] cedentes y receptores⁴¹.

Maass también destaca que el propósito del agua de gracia era salvar aquellas cosechas que se encontraran en una situación muy comprometida, lo que implicaba restricciones a los cultivos que no necesitaban ser regados con tanta urgencia (los oficiales del canal, al transferir agua de gracia, no la cedían «para regar cultivos no preferentes mientras exista un sólo brazal donde queden cultivos preferentes

39 Además de glosar la redistribución interna en el seno de un mismo sistema hidráulico, también alude a la transferencia, durante las sequías extraordinarias, desde los pueblos-castillo o Montcada en beneficio de las acequias de Mestalla, Favara, Rascanya y Rovella, a fin de corregir el desequilibrio entre la alta demanda urbana y periurbana respecto la insuficiente cuota que correspondía a estos canales en el reparto de caudal del Turia; LLAURADÓ, A. (1884), II: 315-316.

40 Por ejemplo, sintetiza la normativa sobre el agua de gracia en la acequia de Favara; MAASS, A. y ANDERSON, R. L. (2010): 62.

41 MAASS, A. y ANDERSON, R. L. (2010): 61-62 y 73.

sin regar»)⁴². Pero, a mi parecer, la idea más valiosa aportada por este autor norteamericano es que la flexibilidad necesaria para ajustar la distribución de caudal a factores tan aleatorios como la intensidad de la sequía, la penuria de caudal del Turia y las exigencias concretas de los cultivos (según el momento del ciclo vegetativo en que se manifestaba el déficit hídrico) impulsó a generar organizaciones locales muy potentes, con capacidad sobrada para manejar escaseces imposibles de prever y difíciles de gestionar⁴³.

La bibliografía más conocida parece restringir la vigencia del mecanismo compensatorio del agua de gracia a la Huerta de Valencia, presentándolo como un rasgo específico de los regadíos históricos de esta comarca. Para refutar esta idea, paso a citar algunos ejemplos que evidencian que dicho mecanismo operativo existió en buena parte del territorio valenciano⁴⁴.

2.2. La práctica del agua de gracia en el territorio de la Valldigna

La subcomarca de la Valldigna es un valle litoral drenado por un minúsculo curso fluvial, el río Vaca, alimentado por la Font Major de Simat y otros manantiales de menor entidad, cuyo regadío se remonta a época islámica. Hasta 1609, la zona estuvo poblada casi exclusivamente por vasallos mudéjares-moriscos sujetos a la autoridad del monasterio cisterciense de la Valldigna⁴⁵. Las primeras referencias documentales al agua de gracia se consignan en relación con la fuerte sequía de 1420-1421, cuando los musulmanes del valle protestaron a causa que el abad ordenó transferir agua en beneficio del reducido grupo de cristianos que cultivaban tierras en cola del sistema, supuestamente para salvar cosechas de trigo que estaban en peligro de perderse. La *Crónica de los Abades de Valldigna* expone que:

El 25 de mayo de 1421 comparecieron [...] el alamín [...], los jurados [...] y muchos sarracenos [...], y se querellaron de que dicho [...] abad había concedido [...] al Ràfol un día en [...] agosto] y otros en [...] julio la agua que nace de las fuentes de Simat [...] y le] requirieron revocase dicha concesión [...] El]

42 MAASS, A. y ANDERSON, R. L. (2010): 65.

43 En «épocas de agua insuficiente, Valencia requiere una organización local fuerte para repartir el agua [...] (la tanda entre las acequias de las márgenes derecha e izquierda del río, los turnos entre brazales, la transferencia de agua de gracia entre acequias) [...], y para resolver conflictos»; MAASS, A. y ANDERSON, R. L. (2010): 395.

44 Parece ser que de manera especial en sistemas hidráulicos de origen andalusí en los que hubo que adaptar mecanismos operativos ancestrales a los relevantes cambios experimentados en cuanto al sistema social y en las estructuras agrarias a lo largo de la dilatada etapa feudal (siglos XIII-XVIII).

45 Cada núcleo pagaba un impuesto global, denominado *magram*, por el conjunto de tierras de regadío antiguo, lo que eximía de tener que satisfacer la típica partición de frutos característica del feudalismo valenciano; PERIS, T. (2000): 54-60.

abad dijo que [...] quería perseveraran en la providencia dada, y que era libre en hacerlo, pues como señor de la valle le pertenecía el repartir el agua para beneficio de todos los vasallos, y mucho más por la sequedad que [...] se padecía, por cuyo motivo había hecho dicha concesión [...], porque sus trigos se secaban, por no haberse regado aún en dicho año, y que [...] sólo miraba a remediar esta urgente necesidad sin que causase perjuicio a nadie⁴⁶.

El motivo de las protestas era que el abad había transformado una práctica consuetudinaria consensual (el colectivo de regantes mejor dotados cedía de manera puntual y voluntaria aguas en beneficio de otra comunidad rural vecina cuyas cosechas se veían amenazadas por la aridez) en una imposición arbitraria del señor feudal. Este tipo de actuación chocaba con la tradicional autonomía de que venían gozando las aljamas andalusíes, novedad más peligrosa si cabe a causa de la expansión del cultivo de la caña de azúcar (una cosecha que requería abundantes riegos semanales durante el verano) que se estaba produciendo en la comarca.

Una sentencia de 1531 consideraba esta transferencia de caudal como «*antiga consuetud*» que los regantes del Ràfol debían solicitar a las autoridades municipales de las huertas de cabecera, pero recalca que el abad se reservaba la última palabra al respecto, de manera que podía imponer dicha ayuda⁴⁷. La entrega de agua de gracia se mantuvo desde entonces como una práctica desvirtuada por la injerencia arbitraria del poder feudal⁴⁸, pero sin que ello ocasionara demasiados problemas. Poco a poco se fue institucionalizando. Desde 1701 se aplicó la denominación explícita de *agua de gracia* al caudal extra que beneficiaba a Tavernes y se estableció como asignación en días fijos: mediados de agosto. Los años en que el maíz y otras cosechas de verano muy exigentes en agua padecían estrés hídrico agudo, las autoridades de Tavernes —municipio de cola de sistema— elevaban un memorial en el que exponían al abad la penuria que sufrían, así como los numerosos antecedentes de concesiones, y solicitaban algún día de riego extraordinario⁴⁹. El monasterio se limitaba a otorgar la

46 TOLEDO, J. (1992): 20-21.

47 TOLEDO, J. (1992): 27.

48 «Pese a los amplios niveles de autonomía que se dejaba a los municipios [...], el Monasterio [...] trató que la ordenación hidráulica general del valle se mantuviera en sus manos. Los cistercienses pusieron gran afán, desde final del XVII, en reafirmar su dominio sobre [...] modesto río Vaca, conforme el crecimiento demográfico y la coyuntura económica otorgaban mayor valor al regadío [...]. La *ferma de dret* de 1693 remarcaba el dominio absoluto del monasterio sobre las aguas. El abad también consiguió que [...] la concesión del agua de gracia fuese una competencia arbitraria exclusivamente suya»; PERIS, T. (2000): 62-63.

49 Se exponía que los de Tavernes gozaban de *l'antiga possessió de centenars d'anys* de aprovechar toda el agua de la Fuente de Simat durante tres días consecutivos tras la festividad de la Asunción, por lo que pedían al abad les concediese *els tres dies [...] de la gràcia de l'aigua [...], que en tots els anys s'ha servit V.S. agràciar [...], gràcia que dispensa V.S. al seu arbitri, i els veïns concorren abans al desbrossament i neteja [...] de la Font*. Según años, se concedía a Tavernes entre uno y tres *dies de la gràcia de tota l'aigua de la Font Major*; TOLEDO, J. (1992): 75-76; PERIS, T. (2000): 58-59.

gracia suplicada, recalcando que se trataba de una facultad arbitraria del abad que no confería derecho alguno a los beneficiarios («sin exemplar y por esta sola vez»)⁵⁰.

A partir de la década de 1780, el agua de gracia pasó a adquirir una regularidad que antes no había tenido, cambio que resulta sintomático de importantes transformaciones que se estaban produciendo en el sistema agrario de la zona —expansión de los arrozales— y en las infraestructuras hidráulicas (carácter más compacto e impermeable de los azudes que derivaban agua hacia las acequias)⁵¹. Además, el hecho que la ayuda se repitiese con una cadencia anual, así como que los de Tavernes participasen, a cambio de la concesión de un caudal extra, en la limpieza de la fuente principal de la que procedía el agua, explica que la transferencia perdiese su carácter originario de concesión voluntaria y gratuita entre comunidades rurales, rasgo inherente al agua de gracia en su acepción más estricta.

Durante las últimas décadas del siglo XVIII y comienzos del Ochocientos, los cesionarios de Simat manifestaron una oposición cada vez más tenaz. Por contra, el ayuntamiento de Tavernes reivindicó en los tribunales que la transferencia de caudal a mediados de agosto era un derecho consolidado por la práctica consuetudinaria y fundamentado en su participación en la limpieza de la fuente de Simat⁵². La crisis del Antiguo Régimen, en la que confluyen relevantes elementos perturbadores (coyunturas bélicas, fuerte inestabilidad sociopolítica inherente al hundimiento del sistema feudal y liquidación de la propia comunidad monástica que señoreaba el territorio) hicieron que el agua de gracia, en lugar de actuar como un elemento atenuador de tensiones, llegase a ser la principal causa generadora de enconados pleitos. Así, cuando en 1800-1801 Tavernes la solicitó «para salvar las muchas cosechas de panizo [maíz], que por instantes van a perderse [...], porque assí podrían distribuirse [... para] las cosechas que más lo necesitan», Simat se opuso argumentando que se trataba de una transferencia voluntaria de los regantes de cabecera, de manera que el monasterio únicamente tenía facultad de disponer del caudal sobrante, pero no del agua necesaria para irrigar las huertas de la *Foia Alta*:

En algunos años ha ocurrido que, por sobrar dichas aguas [...], se han dexado pasar por dos o tres días en el mes de agosto a [...] Taverna, otorgando esta

50 TOLEDO, J. (1992): 69.

51 Tavernes alegaba que, antes de haberse construido el azud de Benifairó, se utilizaban todas las aguas que descendían por el río para regar, pero que tras realizar dichas obras entre 1770 y 1780, la corriente que discurría hacia la parte más baja del valle *havia disminuït considerablement i, en compensació, se li concediren els tres dies de gracia en l'estació que els conreus [...] més les necessitaven*; cit. TOLEDO, J. (1992): 61 y 92.

52 El síndico de Tavernes afirmaba, en el año 1780, que el derecho al agua de gracia lo habían adquirido *solament en acudir cada any a l'abat i suplicar-li [...] gràcia, per a la qual cosa s'obligaren a desbrossar i netejar la [...] font amb els peons i cavalleries [...] necessaris*; Archivo del Reino Valencia, sección Conventos, legajo 743, cit. TOLEDO, J. (1992): 67.

gracia el Ayuntamiento de Simat [..., por] no necesitarse en [...] Simat, lo que, por ser una gestión enteramente libre, voluntaria y gratuita [...], y sin ningún derecho ni transcendencia para obligarse a ella en lo sucesivo, se [...] titula *gracia de los tres días de agua*. Y su súplica [...] la ha repetido dicho Ayuntamiento de Taverna al de Simat todos los años que ha querido disfrutarla; y [...] Simat se la ha concedido o negado, según ha estimado conveniente [...]. Sin embargo, en [...] agosto [...] pasado [..., el] Monasterio de Valldigna [...] ha concedido [...] la *gracia* de tres días de agua [...], perturbando la posesión en que está [...] Simat [...] del uso [...] de dichas aguas como propias [...], a fin de que [...] no] se dexase sacar agua del término, por la gran penuria que había de ella y riesgo de que por su falta se perdiesen muchas cosechas [... Se trata de] atentados de notoria gravedad y despotismo las que han practicado el Real Monasterio, disponiendo, por vía de decreto (como si tuviese [...] el dominio pleno, útil, directo y absoluto de dichas aguas) que pasasen a [...] Taverna por *gracia* [...], despojando al común de Simat, propietario útil de las mismas, en el tiempo de su mayor necesidad⁵³.

Cabe concluir, pues, que la injerencia señorial, la expansión agrícola y la inestabilidad sociopolítica acabaron por desvirtuar el mecanismo del agua de gracia: lo que inicialmente había sido una fórmula comunitaria solidaria atenuadora de conflictos entre usuarios de cabecera y cola de sistema (elemento adaptativo para optimizar la distribución de caudal en coyunturas de estiaje y sequía) se transformó en la principal causa de exacerbados enfrentamientos intercomunitarios.

2.3. El agua de gracia en la huerta de Gandía-Oliva

La acequia de Dos Portes o Rebollet es una subdivisión de la acequia Real de Gandía que tomaba poco más de la cuarta parte de las aguas del canal común para irrigar 91 hectáreas en Potries, 183 en la Font d'En Carròs y, finalmente, 139 en Oliva⁵⁴.

El *Memorial Ajustado*, publicado en 1754, y las *Adiciones* posteriores, que suman unas 800 páginas, redactadas en el curso del agrio pleito que enfrentó a Oliva con la Font desde 1720, permiten conocer en profundidad como funcionó el mecanismo operativo del agua de gracia en este sistema hidráulico durante buena parte del Antiguo Régimen, así como el tipo de propósitos que trataba de cumplir y las limitaciones que provocaron que resultase ineficiente y diese paso a pleitos tan largo como onerosos.

⁵³ Cit. TOLEDO, J. (1992): 109-113.

⁵⁴ LARA, P. (1831), en JAUBERT, F. J. (1844), II: 151-177.

Las primeras noticias sobre transferencia de agua de gracia son de los años 1543-1545. En dichas fechas, el duque de Gandía, señor común de todos los regantes, envió al concejo de La Font seis solicitudes rogando a las autoridades municipales dejaran pasar a Oliva agua «por los días y noches que [...] se expresan [...], según la necesidad que había para regar las cosechas de panizo y cañas dulces»⁵⁵. Las peticiones se repitieron por parte del ayuntamiento de Oliva cada vez que sus campos sufrían aridez aguda y no podían ser regados. Entre 1655 y 1699, se elevaron más de catorce peticiones al municipio de aguas arriba para salvar cosechas de maíz y caña de azúcar:

[...] la necesidad [...] obligava al Ayuntamiento de Oliva a cansar al de la Fuente, suplicándole [...] dexase pasar dos jornadas de agua, que en ello tendrían remedio muchos [...], confiando les harían merced como siempre. En otra [carta informaban que...] estaban en el último extremo las adazas, que eran de mucha consideración, y así que le favorecieran en dos días y dos noches de agua, que con ésta se remediaría dicha necesidad. En otra [...] que los vecinos de Oliva que tenían cañas [...] las] estaban perdiendo por falta de agua y [...] confiaban que] la Fuente [...] remediar[ía] semejante necesidad [...]⁵⁶.

55 *Memorial Ajustado* (1754): 59-60. Por panizo debe entenderse ya el maíz de origen americano (el cronista Gaspar Escolano expuso a comienzos del siglo XVII que esta cosecha era un cultivo ampliamente difundido por las huertas valencianas; ESCOLANO (1611), IV: 675, 698.

56 En otras peticiones se indica que, «por la mucha necesidad que tenían de agua, suplicavan al Ayuntamiento de la Fuente tuviese [...] piedad, para que todos tuviesen remedio. En otra que [...] para] el molino de fabricar el azúcar [...] era preciso no faltase el agua a la azequia, y así suplicavan [...] a los de la Fuente [...] diesen orden a los zequeros no repartiesen el agua aquella noche, lo que sería muy del gusto del dicho Duque. En otra, que en [...] Oliva había buena adaza, que padecía mucha necesidad de agua, y así el Ayuntamiento [...] suplicava [...] dexasen pasar dos o tres jornadas de agua, lo que estimaría dicha villa de Oliva y estaría siempre atenta al retorno de semejantes obligaciones. En otra [...] Oliva [pedía a...] la Fuente [...] que les favoreciera en dexar pasar dos días de agua para regar unos campos de adaza. En otras [...] participaba] la grande necesidad de agua [...], a lo menos de dos días [...], por estarse perdiendo las adazas; y así, si los de la Fuente se pudiesen abstener dicho tiempo de la agua, se lograría mucho beneficio, y confiavan les favorecería en dicha petición. En otras que la necesidad extrema que padecían las adazas, por falta de agua, precisava a los de aquel Ayuntamiento de Oliva a suplicar a [...] la Fuente en dexarles pasar el agua de la azequia madre de éstos tres días [...], fiando les haría toda merced, como siempre. Por otras tres, que los [...] de Oliva suplicavan [...] les favoreciesen en dexar pasar en una [o] dos jornadas de agua, con las que se aliviaría la necesidad urgente en que estava[...]; en la segunda, un par de días de agua; y en la tercera toda el agua, pues se perdían las adazas, confiando en la atención cristiana de los [...] de la Fuente. En la última [...] que la grande necesidad [...] de agua [...] obligava [...] a suplicar [...] que] les favoreciesen en dexar baxar una poca de agua para remediar a algunos pobrecitos que tenían puesta su esperanza para su alimento en alguna adaza, que [...] quedaría Oliva con el agradecimiento de tan grande merced»; *Memorial Ajustado* (1754): ítems 56 y 57, p. 59-62. Se informa que dicha súplica «hizieron [...] en diferentes tiempos [...] los justicia y jurados de [...] Oliva», como acreditaban las cartas de 11-VIII-1694, 15-VIII-1688, 30-IV-1655, 26-VI-1680, 8-VIII-1680, 23-VIII-1689, 3-VIII-1689, 7-VIII-1693, 7-VIII-1684, 28-VIII-1691, 21-VIII-1694 y 23-VIII-1699 (*Id.*, ítem 224, p. 226).

Las pautas comunes que se repiten en este conjunto de peticiones son del tenor siguiente:

- a) No se alega derecho jurídicamente fundamentado, sino que el agua se solicita como favor de buena vecindad, capaz de propiciar «que todos tuviesen remedio», socorro que se trataría de devolver cuando los cedentes requirieran cualquier ayuda en el futuro.
- b) El peticionario era el ayuntamiento de Oliva y quien accedía a la gracia la corporación municipal de La Font.
- c) Excepto la súplica de 1655, efectuada a final de abril, el resto de solicitudes se formalizaron en agosto, momento especialmente comprometido debido a la fuerte aridez ambiental, la merma del caudal que llegaba por el río de Alcoi —Serpis— y ser fechas críticas en el ciclo evolutivo de las cosechas que ocupaban las huertas.
- d) La asignación de dos o tres días de caudal extra se pidió para salvar la cosecha de maíz, fundamental para el sustento alimentario de la población y clave en las rotaciones vigentes en el sistema agrario de la zona, aunque también para regar caña de azúcar, puntal de la economía señorial y de las exportaciones comarcales⁵⁷.
- e) Excepto casos anómalos nada representativos⁵⁸, se trata de transferencias globales, no de concesiones en favor de parcelas concretas, de manera que la comunidad beneficiaria era quien debía determinar qué campos venían sufriendo mayor necesidad y, por tanto, deberían tener prioridad para recibir el caudal suplementario.

En demasiadas ocasiones, el mecanismo solidario analizado no alcanzó a ser eficaz para disipar tensiones entre usuarios de cabecera y cola en esta parte de la huerta de Gandía. La perentoria necesidad de Oliva, junto a la obstinada resistencia de La Font, explica que la litigiosidad adquiriese gran relevancia, en especial entre 1584-1622 y 1720-1760, pese a los notorios inconvenientes que implicaba tener que acudir a la incierta y cara vía judicial.

Así, el 21 de agosto de 1584, Oliva solicitó a la Real Audiencia valenciana que enviase un comisionado regio para arbitrar en la agria disputa que venían manteniendo ambas poblaciones, a fin que decretase un reparto extraordinario de agua

57 GARCÍA-OLIVER, F., (coord.) (1999); *Sucre & Borja. La canyamel dels Ducs. Del trapig a la taula* (2000). El eminente botánico Cavanilles informó que una de las zonas donde la cosecha de maíz igualaba o superaba a la de trigo a final del siglo XVIII era precisamente la Huerta de Gandía-Oliva; CAVANILLES, A. J. (1795-1797), II: 142-147.

58 Como cuando se transvasaba agua de la acequia de Rebollet para beneficiar a campos concretos de la acequia de Gandía, que no tenía derecho a ella puesto que no pertenecían a la comunidad de regantes, como ocurrió el 27 de julio de 1719; *Memorial Ajustado* (1754): 50-52.

que permitiera salvar las cosechas más necesitadas: «hiziera vista de ojos de dichas tierras, zequia y aguas, y [...] la repartiera en las que mayor y más urgente necesidad tuviesen, por quanto las cosechas estaban ya casi todas secas y perdidas»⁵⁹. Los expertos nombrados al efecto constataron «que todas las tierras [...] de Oliva] estaban perdidas y en tanta extrema necesidad de agua que [...] si con la mayor brevedad no se les socorría de agua no podrían ya aprovechar», mientras que las «de la Fuente estaban buenas y regadas, de manera que podrían conservarse a lo menos quatro días [...] sin riego». Por ello, el 27 de agosto de 1584, el fiscal Marc Antoni Sisternes resolvió que los usuarios de cabecera cedieran «toda el agua de dicha zequia 4 días a Oliva, bajo amenaza de 25 libras de multa y 15 días de cárcel»⁶⁰. Los regantes inferiores llegaron a solicitar que, mientras durase el pleito, el agua de la acequia se tandease, asignándose íntegramente para Oliva tres días cada semana, lo que obligó a La Font a protestar, alegando que las necesidades de sus campos no estaban siendo atendidas y que dicho comisario no había actuado de manera imparcial⁶¹. Con posterioridad, se envió a Pedro Albado para que «examinase la necesidad que los vecinos de Oliva y la Fuente tenían de regar [...], y que si [...] fuese igual no quitase el agua a los de la Fuente, por ser primeros en riego y, si la de los de Oliva fuese mayor, les diese el riego por los días que fuese necesario, y las cosechas de los de la Fuente pudiesen tener espera». Dos labradores de Gandía examinaron el territorio irrigado por la acequia de Rebollet y constataron que en Oliva había «150 anegadas⁶² de panizo y 237 de cañas dulces muy arruinadas, sin otras muchas de panizo [...] y 150 [...] de alfalfe del todo perdidas, y 1.500 de barbecho que [...] avían dexado de sembrarse por no tener agua». En contraste con este desolador panorama, las huertas de La Font «estaban buenas, frescas y bien regadas, de manera que podían conservarse siete u ocho días sin disponer de agua». En base a tales declaraciones, el comisionado regio ordenó que, para salvar las cosechas de maíz y caña de azúcar amenazadas, la Font cediese toda el agua a Oliva durante 6 días y 6 horas, bajo la severa pena de 50 libras —el precio de un par de caballerías— y 20 días de cárcel⁶³.

59 «Que en igual necesidad de los de la Fuente [...] y Oliva, regasen [...] aquellos primero [...]; y en el caso que [...] pudiesen tener alguna espera, diese orden para que los de Oliva pudiesen regar [...] por el tiempo que [...] la Fuente pudieran suportarlo»; *Memorial Ajustado* (1754): 30.

60 El 21-VIII-1584, el síndico de Oliva solicitó a la Audiencia que comisionara «a uno de los abogados [...] para que acudiera al término de esta villa y al de la Fuente [...] con expertos [...] e hiziera vista de ojos de dichas tierras, zequia y aguas y que, conforme las necesidades [...], la repartiera en las que [...] más urgente necesidad tuviesen [...]. Se] dio comisión a D. Marcos Antonio Sisternes para que [...] dividiese la agua según a él le pareciesse [...], sin perjuicio de una [...] litispendencia que había entre las partes»; *Memorial Ajustado* (1754): 28-40.

61 *Memorial Ajustado* (1754): 35-40.

62 Doce hanegadas equivalen aproximadamente a una hectárea.

63 *Memorial Ajustado* (1754): 40-42.

El 20 de agosto de 1622 fue el duque de Gandía, señor común de todos los regantes implicados, quien arbitró, basándose en los precedentes dictados por la Audiencia, «en caso de esterilidad de aguas», tratando con ello de evitar gastos burocráticos. Envió expertos para reconocer el territorio irrigado por la acequia de Rebollet y declarar «cómo estaban los frutos [...] y quantos días podían estar los [...] de la Fuente y de Potries sin regar» a fin de determinar las jornadas «que se podrían dar a [...] Oliva». Una semana después, teniendo constancia de la «grande y urgente necesidad que [...] Oliva [...] padecía, y que los frutos del todo se perdían, y que dándole cinco días [...] de agua aquellos se restaurarían, de lo que no se seguía daño ni detrimento alguno a [...] la Fuente [...], por estar bien regados [...]; atendida la equidad que había en favorecer a los menesterosos en cosa que no hacía daño a otro», proveyó que a Oliva «se les diese cinco días [...] de agua [...], mandando que ninguno impidiese el curso de ella [...], baxo la pena de 50 reales [...] y 20 días de cárcel»⁶⁴. Como quiera que el laudo señorial no alcanzó la eficacia deseada, la Audiencia tuvo que enviar, el 3 de septiembre de 1622, un nuevo comisionado, Pedro de la Torre, para que efectuase «vista de ojos de dichos términos, y si el de Oliva tuviese más necesidad, mandase pasar el agua por entero»⁶⁵.

Pero ni los dictámenes de la Audiencia ni el arbitraje señorial resultaron ser fórmulas adecuadas para atajar la conflictividad desatada entre usuarios de cabecera y cola de este sistema hidráulico. La falta de consenso provocó que las tensiones se incrementaran exponencialmente cada vez que la carestía de caudal se agudizaba, como ocurrió desde 1719-1720, cuando Oliva inició pleito en la Audiencia, quejándose de los abusos de La Font, litigio que todavía se mantenía activo a mediados de la década de 1750.

2.4. Otros ejemplos de agua de gracia

El agua de gracia no debe considerarse como un mecanismo operativo peculiar de la Huerta de Valencia o de la comarca Valldigna-Safor, sino que fue una forma de transferencia de caudal hídrico ampliamente difundida por tierras valencianas. Sin ánimo de exhaustividad, paso a citar algunos ejemplos relativos a las cuencas del Palancia y del Segura, así como de otros puntos dispersos del territorio.

Una de las referencias más antiguas y sostenidas en el tiempo lo constituyen las numerosas ayudas concedidas por Segorbe (ciudad ubicada en la cuenca alta del Palancia y bien dotada hídricamente) a Sagunto, núcleo situado ya cerca de la desembocadura de dicho río, que sufría endémicas carestías de agua. A. Chabret docu-

⁶⁴ *Memorial Ajustado* (1754): 43-45.

⁶⁵ *Memorial Ajustado* (1754): 64.

menta algunas de las más relevantes⁶⁶, en las que se repetía el mismo ritual: una comisión del municipio saguntino acudía ante el concejo de Segorbe «en demanda de agua [...] para las necesidades de la vida», petición a la que los munícipes de aguas arriba accedían por «merced, no por obligación de hacerlo [...], sino por caridad y socorro»⁶⁷. Coincide pues con el agua de gracia en sentido más restrictivo que venimos analizando en un rasgo fundamental: no existía obligación legal de acceder, por lo que no sentaba precedente jurídico que otorgara en el futuro derecho alguno a los peticionarios. Sin embargo, estas transferencias hídricas parecen distinguirse por estar planteadas para resolver demandas urbanas de un núcleo distante y no para atender necesidades apremiantes de un espacio agrícola adyacente.

En la huerta de Orihuela también se alude a transferencias de agua de gracia como caudal suplementario destinado a atender urgencias, pero no está claro que hubiese usuarios cedentes que sacrificasen su conveniencia para ayudar a los más necesitados. Todo parece indicar que se trataba de sobrantes originados por la inestabilidad propia de antiguas zonas palustres, que provocaba que llegaran a abandonarse tierras a las que correspondía una dotación de agua. Así, en el artículo 8º de las Ordenanzas de Alfeitamí de 1793 se especifica que aquellos «que por gracia [...] regasen, especialmente de sobrantes, no serán incluidos en la propia tanda, y se formará entre los mismos otra distinta, que jamás [...] perjudique a los verdaderos dueños del agua»⁶⁸. La información aportada por el artículo 145 de las Ordenanzas de Callosa, vigentes en el siglo xx, ayuda a entender la cuestión. Se trata de una modalidad de *agua de gracia* cuyo origen deriva de la dificultad para reestructurar las rígidas tandas vigentes en dicha huerta, de manera que cuando se abandonaba una finca «la comunidad de regantes, en lugar de revisar el *repartimiento* para asignar su dotación, la convierte en agua sobrante [...], disponible para el siguiente regante que desee emplearla. Entonces recibe el nombre de *agua de gracia*»⁶⁹.

En la concordia firmada entre La Pobla de Vallbona y Benaguasil (poblaciones de la comarca del Camp de Llíria, ubicadas poco antes de que el Turia alcance la Huerta de Valencia), del año 1644, se pactó una modalidad de auxilio que se ajusta estrictamente al tipo de transferencia que venimos comentando. El agua se debía distribuir entre ambas poblaciones mediante un tandeo. Pero, previendo que puntualmente quedarían sin atender necesidades urgentes (falta coyuntural

66 26-VIII-1372, 9-VIII-1491, 31-III-1577, 18-VIII-1584, 4-VI-1849, 10-VIII-1870, 13-VIII-1878 y 14-VI-1879.

67 CHABRET, A. (1979): 381.

68 La normativa añade que si los usuarios con pleno derecho «se sintieran agraviados en los repartimientos, lo reclamarán en la junta de herederos [...] para que disponga el remedio»; de no obtener satisfacción, se podía reclamar ante los tribunales ordinarios «egecutar nuevo repartimiento con la apetecida igualdad»; JAUBERT, F. J. (1844), II: 128.

69 MAASS, A. y ANDERSON, R. L. (2010): 106.

de equidad que socavaba a la legitimidad que daba consistencia a los consensos alcanzados), el artículo 10º estableció que funcionara el mecanismo compensador del agua de gracia. Cuando en La Poble de Vallbona se padeciera «necesidad de agua en cualquiera acequia [...], además de la tanda de [...] la Puebla, vista la necesidad por dos hombres de Benaguacil y dos de la Poble, haya de dar la villa de Benaguacil [...] aquella agua que bien visto será a los inferidos peritos [...], para aquella necesidad tan solo y con tal que no sea para regar arrocés»⁷⁰. El 5 de agosto de 1879, en un contexto de fuerte sequía, una comisión integrada por miembros de ambos pueblos, después de efectuar un reconocimiento sobre el terreno, acordó la manera de concreta de atender la petición de agua de gracia formulada por La Poble, cediendo caudal nocturno:

- 1.- Que en el próximo tandeo de las aguas, que principia el día seis [... de agosto] a la salida del sol, la villa de Benaguacil cederá de gracia a la villa de la Puebla cinco horas de la dotación de las aguas de la Acequia del Campes.
- 2.- Estas cinco horas de agua principiara a disfrutarlas la villa de la Puebla desde las nueve de la noche del día seis hasta las dos de la madrugada del día siete.
- 3.- Si por acaso no pudiera la Puebla cubrir la necesidad en las cinco horas de agua de gracia que se ceden [...], Benaguacil se obliga, de las últimas horas de su dotación de la Acequia del Alguacil [...], a ceder el agua necesaria para cubrirla.
- 4.- Desde el momento que [...] Benaguacil justifique que las horas de agua de gracia de la acequia del Campes la han aprovechado algunos regantes para regar tierras antes de llegar a las que existe la necesidad [...], fuera de las últimas que riega dicha acequia, queda relevado de ceder cantidad alguna de agua de la acequia del Alguacil⁷¹.

También está documentado el caso de propietarios que venían aprovechando aguas sobrantes de Altea para regar tierras en l'Alfàs —comarca de la Marina Baixa— y que pretendieron, en el año 1762, conseguir la *gracia* de un regadío eventual a cambio de encargarse de mantener la acequia existente y comprometerse a no regar cuando lo necesitase la huerta de Altea («sin que por ello intenten ahora ni en tiempo alguno [...] posesión alguna de dicho riego»), es decir, sin merma de los derechos de los usuarios de la huerta tradicional consolidada, aunque adquiriendo prelación respecto de otros que pretendieran acceder al dicha agua⁷².

70 LLAVATA, V. (1982): 199 y 561.

71 LLAVATA, V. (1982): 201.

72 PASTOR, J. (2005): 132. También remiten al agua de gracia —aunque con unas peculiaridades específicas— los *orts de gràcia* que regaron en Xàtiva de la acequia de la Vila hasta el siglo xv; ALBA, A. y FERRER, M. (2003): 266.

Con todo, no deberíamos sobreentender que el mecanismo operativo analizado fuese específico de los regadíos valencianos, puesto que también se documenta en huertas del litoral andaluz a mediados del siglo XVI (como acredita D. Segura en Almería en torno a 1560, cuando se sufría una aguda y dilatada sequía)⁷³ o también en el Rec Comtal, que irrigaba el espacio periurbano de Barcelona, como expuso Andreu Llauradó en 1884:

La zona del canal [...] se halla dividida en tres distritos, cada uno de los cuales tiene [...] dos turnos de riego por semana, reservándose los domingos para adjudicar un riego extraordinario a las tierras de la totalidad de la zona que, a juicio del acequero y los repartidores, lo necesiten. La junta directiva de la comunidad se reserva [...] el derecho de alterar el tandeo en la forma que la equidad exija, en relación con el caudal disponible y las necesidades de los cultivos⁷⁴.

3. Una primera conceptualización a partir de los ejemplos descritos

El concepto de *agua de gracia* alude a realidades diversas. Cabe discernir, pues, entre una acepción amplia y otra estricta, e incluso es posible diferenciar una secuencia tipológica plural documentada en las huertas valencianas entre los siglos XIV y XX. Para clarificar la cuestión es necesario tratar de dar respuesta a preguntas tales como ¿qué caudal se cedía?, ¿durante cuanto tiempo se aplicaba la modificación del agua de gracia?, ¿cómo se redistribuía entre las diversas áreas que compartían un mismo sistema hidráulico?, ¿cómo se organizaba?, ¿a quien se aplicaba?, ¿con qué finalidades? Además, es relevante desvelar la trayectoria evolutiva seguida por esta fórmula mediante la cual se modificaba coyunturalmente la distribución ordinaria de caudal entre los diversos colectivos de usuarios implicados.

La porción de agua cedida y la duración de la gracia variaba según sistemas hidráulicos y las circunstancias. En algunos casos se transfería un porcentaje de la corriente circulante; en otras ocasiones todo el caudal disponible era objeto de dádiva. Inicialmente, el agua de gracia consistía en otorgar a algunos brazales atandados (canales secundarios que no disponían de corriente continua, sino que la

73 En un otoño «absolutamente seco, con la imposibilidad [...] de la siembra de los cereales de invierno», la ciudad de Almería intentó «que las tandas con que se regaban los lugares del río se traigan a las vegas de la ciudad [...], por medios pacíficos o por la fuerza». Los munícipes almerienses solicitaron al convento de Santo Domingo «la gracia de donarles una tanda de agua de Huércal [...], sólo por una vez, en beneficio del común y sin que sienta precedente para pretender la ciudad [...] derecho alguno sobre esta agua»; SEGURA, D. (2000): 140-142.

74 LLAURADÓ, A. (1884), II: 474.

circulación del agua era alterna, limitada a ciertos días de la semana) ubicados en cola del sistema, que experimentaban un fuerte déficit hídrico, parte de la asignación a que tenían derecho los usuarios de cabecera. La transferencia solía acordarse por un tiempo limitado (ciertos días o mientras durase el ciclo del turno vigente), aunque también es posible encontrar ejemplos —como la Valldigna— en los que la concesión se institucionalizó durante el Antiguo Régimen, adscribiéndola a unas fechas fijas del calendario caracterizadas por altas temperaturas y fuerte aridez —mediados de agosto— en las que se concedía todo el caudal aprovechable como suplemento destinado a beneficiar a la zona deficitaria.

En su acepción más restringida, que también resulta ser la más habitual, no se trataba de entregar un caudal sobrante⁷⁵, sino de renunciar temporalmente a un agua cuyo aprovechamiento hubiera resultado beneficioso para el colectivo cedente. Implicaba incomodidades —como el riego nocturno— y restricciones momentáneas a las áreas de cabecera mejor dotadas. Con la parte de la dotación hídrica que quedaba después de traspasar el agua de gracia a zonas que sufrían urgente necesidad, los usuarios a quien correspondía por derecho el agua lograban cubrir sus necesidades básicas, tanto de carácter agrícola como para abastecimiento urbano. Pero se veían obligados a demorar usos agrícolas de índole secundaria que no resultaban imprescindibles en ese momento y podían dilatarse algunos días o postergarse a estaciones en las que el caudal fuese abundante (riego de arbolado poco exigente en agua que no se encontraba en un momento crítico de su ciclo productivo —como viñas, olivos y algarrobos— o la irrigación de campos de rastrojo o en barbecho para fertilizarlos o sazonarlos de cara a realizar labranzas en el momento idóneo del calendario agrícola).

La esencia del agua de gracia era, pues, realizar una transferencia voluntaria y gratuita. Así, cuando Segorbe cedía caudal del río Palancia a Sagunto recalca que lo hacía «no por obligación de hacerlo [...] sino por caridad y socorro»⁷⁶. Incluso se llegaba a poner especial énfasis en que los oficiales del canal que debían gestionar la transferencia no se lucraran al distribuir la ayuda de emergencia, como recalcan las Ordenanzas de la acequia de Favara de 1771⁷⁷.

El fundamento de este tipo de transferencias no era otro que atenuar —al menos de manera parcial y momentánea— la desigual dotación que existía entre acequias de una misma cuenca o entre zonas de un mismo perímetro irrigado: áreas

75 Como se hacía con los *extremales*, ubicados más allá de la cola del sistema, situados entre el área irrigada y el mar, a cuyos campos se permitía regar durante las temporadas en que el caudal resultaba excedentario, aunque dichas tierras no estuvieran inscritas en los registros de la acequia ni pagasen ningún tipo de tasa por beneficiarse del agua.

76 CHABRET, A. (1979): 381.

77 JAUBERT, F. J. (1844), II: 197-198.

del diseño inicial privilegiadas y ampliaciones posteriores, en las que la correlación superficie/caudal era desfavorable). Mediante el agua de gracia se trataba de evitar llegar a situaciones en las que el *status quo* vigente fuese percibido como injusto, propiciando un alud de infracciones a la normativa y haciendo probable la eclosión de indeseables situaciones violentas, generadas por un contexto de desesperación (lo que explica que este tipo de cesión se realizara en beneficio de acequias peor dotadas así como de brazales atandados en cola del sistema).

Los objetivos perseguidos con el agua de gracia fueron múltiples. En cuanto a los propósitos de índole económica-comunitaria, el más fácil de percibir consistía en evitar tanto los desperdicios de agua en fases en que hubieran necesidades apremiantes sin cubrir como frenar las tentaciones de lucro inherentes a este tipo de situaciones desequilibradas (venta de agua). Debemos recalcar que la finalidad primordial consistía en propiciar un sistema agrario de policultivo intensivo que dejaba a los cultivadores una libertad cuasi ilimitada para decidir el tipo de rotaciones que deseaban practicar en sus campos, sin que la aridez estival y la merma estacional del caudal que circulaba por las acequias llegara a actuar como un factor limitante que amenazase el ciclo de cosechas exigentes, precisamente aquellas a cuya salvación se destinaba el agua transferida (lo que explicaría que las menciones documentales a agua de gracia para cubrir necesidades agrícolas se multiplicaran durante el Antiguo Régimen, en paralelo a la consolidación de un sistema agrario mucho más intensivo que el existente entre los siglos XIII y XV)⁷⁸.

Otro objetivo importante —relacionado con la intensificación agrícola— era conseguir suficiente flexibilidad como para evitar tener que llegar a implantar tandas rígidas (en las que cada parcela tenía asignado un tiempo concreto durante el cual le correspondía regar), dado su mayor coste de gestión respecto de la rotación del turno de riego así como el peligro de burocratización que entrañaba.

Más evidente todavía si cabe era el propósito de bloquear la génesis de tensiones demasiado peligrosas, que podían envenenar las relaciones entre comunidades rurales vecinas, no solo por el previsible aumento de infracciones a la normativa y el subsiguiente aumento de los costes de vigilancia del sistema hidráulico, sino también por la contingencia nada quimérica de que criterios laboriosamente consensuados a lo largo de muchas generaciones saltasen por los aires hechos añicos.

No menos potente era el deseo de evitar la intervención de poderes arbitrales externos que se evidenciaron como demasiado lentos y excesivamente caros (como demuestran, en el ejemplo aducido de La Safor, las comisiones regias y los pleitos sustanciados ante la Audiencia), a los que se percibía no solo como injerencia ineficaz sino, sobre todo como una intrusión necia y peligrosa, por su descono-

78 ARDIT, M. (1993); PERIS, T. (1995).

cimiento de los entresijos del problema y la capacidad de generar centralismo y burocratización⁷⁹.

Un rasgo del agua de gracia que merece ser subrayado es la dimensión histórica —evolutiva— de este mecanismo operativo, precisión que matiza la idea de hiperestabilidad institucional que se tiende a enfatizar en las huertas valencianas. Como ya hemos constatado, no es difícil encontrar ejemplos (como la Huerta de Valencia o la Valldigna) que muestran como la cesión voluntaria inicial —de carácter informal y fruto de la solidaridad comunitaria— se fue transformando con el paso del tiempo y acabó por cristalizar, en concurrencia con la mediación de poderes externos, en un derecho formalizado como privilegios reconocidos jurídicamente, algo muy distinto al carácter original con el que había surgido este tipo de transferencias hídricas.

4. La acequia de Montcada: el caso mejor documentado

Como en otros muchos canales de riego valencianos, el principal reto al que se enfrentaba el manejo del agua en la extensa acequia de Montcada consistía en gestionar la aridez estacional y la irregularidad del caudal captado en su azud. Mediante una acertada combinación de mecanismos operativos en el corto plazo, se pretendían diversos objetivos: en primer lugar, minimizar los desperdicios de agua, pero también se perseguía el propósito de asegurar la viabilidad de las cosechas fundamentales en las acertadas y complejas rotaciones de cultivo afianzadas en la zona a lo largo del Antiguo Régimen⁸⁰.

Durante los meses de aguas altas, cuando que el caudal abundaba, usualmente desde mitad de octubre hasta mediados de marzo, las zonas peor dotadas (el segmento comprendido entre el barranco del Carraixet y los términos de El Puig-Puçol) aprovechaban la corriente que dejaban pasar los usuarios de cabecera para lograr cubrir sus demandas hídricas. Incluso los dilatados *extremales* existentes en muchos términos⁸¹ aprovechaban los sobrantes en forma de *riegos de fortuna*, gratuitos y consentidos, mediante los cuales se evitaba que el agua se perdiera (mejoraban la productividad de tierras no empadronadas con un caudal que comple-

79 Como se manifiesta en un ejemplo tardío correspondiente a la acequia de Montcada; Archivo de la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Valencia, Sección I, Agricultura, C-116, varios, año 1848, f. 1.

80 PERIS, T. (en vías de publicación a y b).

81 Los territorios irrigados de *extremal*, especialmente abundantes a partir del barranco de Carraixet, eran casi tan extensos como el *jovedat*, que pagaba tasas y tenía asignada dotación de caudal; SALES, V. (1988) y (2015); JAUBERT (1844), I: 381.

mentaba la insuficiente dotación procedente de afloraciones freáticas de esta zona de marjales).

En las compilaciones de normativa —la Concordia de 1658 sobre todo— se insiste en como efectuar el tandeo ordinario en tiempos de agua suficiente⁸². Pero es en otro tipo de documentación, en especial las actas de las juntas de síndicos, donde se perciben los finos ajustes efectuados en los mecanismos operativos de Montcada para adaptarse a la irregularidad de caudal y para atender los picos de demanda que se producían durante ciertas fases del calendario agrícola en las que se daba la peligrosa sincronía entre fuerte aridez estival —y la mengua del caudal que bajaba por el Turia— y etapas críticas del ciclo biológico de cultivos muy exigentes en agua.

Las primeras noticias que documentan la práctica del agua de gracia entre colectivos de usuarios de Montcada se remontan al siglo xv, aunque resulta plausible considerar que pudo existir antes como mecanismo informal. Durante la primera mitad del Cuatrocientos, los regantes de cabecera y mitad del sistema, «debido a la escasez de agua y a la sequedad de los campos [...] habían tenido muchas veces compasión de los regantes del Puig y Puçol, que [...] son los últimos regantes [...] y quienes tienen el último turno»; viendo que las cosechas de estos términos se estropeaban por falta de riego, «con compasión y a reverencia de Dios», habían concedido una jornada o dos suplementarias —*de gràcia*— que se añadían al turno ordinario previsto⁸³.

Durante el Antiguo Régimen, antes de llegar a la situación de riego decretado sobre el terreno por diputados designados entre los síndicos, sin atender a ningún tipo de reparto preestablecido (el denominado *reg arreu diputats*, situación cara, problemática y difícil de mantener) se puso gran interés en practicar otras fórmulas intermedias que afloran en las actas de las juntas de síndicos y en el judicialario del acequero. Mediante ellas se buscaba compensar la desigual dotación de cada segmento de Montcada, alcanzando de esta manera cotas algo mayores de equidad y haciendo posible una mayor eficiencia económica.

El mecanismo más frecuente y sutil, mediante el cual se trató de evitar los efectos indeseados del contraste entre zonas mejor y peor dotadas, fue el *aigua de gràcia*⁸⁴. Conforme la insuficiencia de caudal se agudizaba, el reparto ordinario entre zonas del sistema hidráulico —tandeo semanal— experimentaba pequeños ajustes o modificaciones de mayor calibre, consistentes en que los síndicos ordenaba

82 JAUBERT, F. J. (1844), I: 160.

83 GLICK, T. F. (1988): 100-101.

84 El concepto utilizado proviene de que la concesión de un caudal extra sobre los tandeos ordinarios se efectuaba *per via de gràcia*, sin que hubiera derecho jurídicamente reconocido para ello; Archivo de la Acequia de Montcada [en lo sucesivo A. A. M.], libro *Primer Difinicions*, f. 160v.

efectuar transferencias intermitentes de caudal —uno o dos días cada semana— en favor de aquellas zonas y cosechas del perímetro empadronado que sufrían mayor necesidad, poniendo especial cuidado en no perjudicar en demasía a los territorios cedentes. Restringiendo cierto tipo de riegos menos necesarios o ineficientes, se lograba compensar desequilibrios agudos que podían haber desencadenado un alud de infracciones y desembocar en peligrosos conflictos intercomunitarios⁸⁵.

Hay que advertir, sin embargo, que el mecanismo estudiado⁸⁶ comprendía una tipología diversa que incluía situaciones muy diferentes, tales como:

- (a) Cesiones a zona amplias o retoques que beneficiaban a áreas restringidas⁸⁷.
- (b) Desde entregas puntuales de agua —algunas horas—, en un extremo, hasta transferencias prolongadas durante semanas o indefinidas, mientras se disipara la escasez.
- (c) La mayoría de veces fue un mecanismo para corregir el desequilibrio existente entre zonas bien regadas y otras cuyas cosechas padecían necesidad, aunque en una minoría de casos también se aplicó para corregir perturbaciones en el tandeo ordinario provocadas por cesiones de caudal a la Vega o el corte de corriente en el canal principal para efectuar reparaciones de urgencia⁸⁸.

El agua de gracia no fue una fórmula intermedia —unívoca y rígida— entre el tandeo ordinario y el riego arbitrario a criterio de los principales oficiales del canal, que se aplicaba para resolver situaciones extremas (*reg arreu per diputats*). Se trata, más bien una sutil gama de ajustes empíricos, la mayoría improvisados, de desigual amplitud territorial y duración temporal, que actuaban como un gozne flexible que permitía acomodar la desigual disponibilidad hídrica a una demanda fluctuante. Mediante este dúctil mecanismo operativo de muy corto plazo, que permitía combinaciones prácticamente infinitas, se lograron objetivos fundamentales. El más importante era prevenir que las infracciones y la conflictividad subsiguiente se disparase, como resultado de la manifiesta falta de equidad que se evi-

85 El artículo 91 de la Concordia del 27-V-1758 reconocía «que el faltar la agua a los últimos regantes de Rafelbuñol, Masamagrel y [...] Museros» se debía a los abusos que cometían los de cabecera; JAUBERT, F. J. (1844), I: 203.

86 No siempre se emplea el concepto *agua de gracia* de forma explícita. En ocasiones se utilizan expresiones alternativas, como *era precis [...] que els remediasen dita necessitat*, o que otorgaron *suplicament de aigua per a poder regar*; A. A. M., *Primer Difinicions*, 1-VII-1680, f. 143v. Otros casos se refieren al hecho de cerrar las tomas de aguas arriba (junta del 18-VIII-1722), sin que hubiera precisión de realizar operaciones de limpieza o reparación que lo justificase. Algunas veces se detecta indirectamente, mediante actos administrativos, como nombrar sobreguardas o pagar dietas a los síndicos implicados.

87 Se llegó a ordenar el cierre de un centenar de tomas en cabecera, aunque lo habitual era que se mantuvieran abiertas algunas, diferentes en cada gracia, según la desigual necesidad que se experimentaba.

88 Como se hizo, en beneficio de Massamagrell, el 21 de agosto de 1722.

denciaba durante las carestías y que implicaba el contraste entre los desperdicios de agua que podían permitirse ciertos colectivos de regantes (por ejemplo, practicando poco el riego nocturno) frente a la existencia de necesidades apremiantes que quedaban sin cubrir por parte de los grupos de usuarios más desfavorecidos. Pero también era fundamental evitar tener que llegar al riego arbitrario por parte de las autoridades del canal —*arreu per diputats*—, ya que este mecanismo implicaba diversos inconvenientes, todos ellos indeseables. Para el conjunto de usuarios de Montcada significaba que los gastos ocasionados por el manejo del agua se incrementasen de forma gravosa. Y para aquellos colectivos mejor dotados en el tandeo comportaba perder momentáneamente su situación privilegiada y pasar a otra de igualitarismo indeterminado, que nunca se sabía hasta que punto podía llegar a perjudicarse sus cosechas. Para todos, pues, el agua de gracia era un mecanismo corrector eficaz: para unos, un cambio deseado; para otros, un mal menor al que resultaba prudente y lúcido acceder.

Cuadro 2. Tandeo ordinario, semanal, de las aguas en la acequia de Montcada (vigente desde 1658)														
Sector del espacio irrigado por la acequia de Montcada *	Lunes		Martes		Miérc.		Juev.		Viern.		Sába.		Domin.	
	d	n	d	n	d	n	d	n	d	n	d	n	d	n
(A) Cabecera hasta barranco de Carraixet			X	X	X					X	X	(X)		
(B) Carraixet a tanderas Puig-Puçol	X					X	X	X					x	x
(C) Términos de El Puig y Puçol		X									(x)	X	[X]	[X]

Fuente: elaboración propia, a partir de las Ordenanzas de Montcada, en JAUBERT, F. J. (1844), I: 197-214.

d = día, n = noche.

* A = espacio irrigado integrado por 954 hectáreas; B = 1.899 ha; C = 420 ha.

(X) = riego desde la madrugada hasta mediodía, cuando las aguas pasaban a ser del Puig y Puçol.

(x) = tomaba el agua desde mediodía.

[X] = parte del caudal de la tanda del Puig-Puçol, durante el domingo, regaba tierras altas de la zona B.

x = en domingo, tanda del Puig y Puçol, se regaban 191 ha de tierras altas (de las que unas 150 se ubicaban desde el barranco de Carraixet hasta el punto donde tomaban las aguas El Puig y Puçol).

Sobre una muestra de 66 concesiones de agua de gracia documentadas, aquellas restringidas a un único término fueron 11, de las que 7 beneficiaron a Rafelbun-
yol, 3 a Massamagrell y 1 a Meliana. Gran parte de gracias fueron concedidas para compensar la peor dotación del extenso territorio comprendidos entre el barranco

de Carraixet y las tanderas de El Puig y Puçol⁸⁹. Bastantes ajustes se efectuaron para solucionar déficits agudos en la zona Museros-Massamagrell-Rafelbunyol, territorio que sufría déficit hídrico con frecuencia (*esterilitat de aigua*, como el 18-VIII-1722) y donde no era extraño que las cosechas estuviesen muriéndose *per no tenir aigua per a poder regar* (19-VII-1722)⁹⁰.

Cuadro 3. Contrastes en la dotación hídrica entre zonas de la acequia de Montcada Durante los tandeos ordinarios semanales (desde 1658)						
Segmento de Montcada	Superficie irrigada		Tiempo disponible durante el tandeo semanal			
	Hectáreas	%	Días / noches	Minutos	% tiempo	Minutos / ha
A	954	29,1	3,5 días + 3 noches	3.960	39,3	4,1
B	1.899	58,1	2,25 días + 1,25 noches	3.240	32,1	1,7
C	420	12,8	1,25 días + 2,75 noches	2.880	28,6	6,8
Total	3.273	100	7 días + 7 noches	10.080	100	3,0

Fuente: elaboración propia a partir de las Ordenanzas de Montcada, en JAUBERT, F. J. (1844), I: 197-214.

Las autoridades de Montcada disponían de un margen máximo semanal para iniciar el auxilio requerido, infinitamente menor, pues, de lo que suponía acudir a la Audiencia para buscar soluciones⁹¹. La duración de las gracias acordadas fue muy fluctuante, ajustándose a cubrir las necesidades desatendidas por el tandeo ordinario, que debían ser resuelta en cada ocasión sin tener que llegar a la indeseada fórmula del riego arbitrario a criterio de los síndicos. A veces el reajuste se reducía a unas pocas horas posteriores a la concesión, como cuando el 21 de agosto de 1722, para que *Masamagrell acabe de regar*, se acordó que el miércoles siguiente se cerraran buena parte de las tomas de agua existentes, aguas arriba, en el canal principal⁹². En el otro extremo se sitúan concesiones ilimitadas: uno o dos día de transferencia de caudal intercalado en el tandeo ordinario, a lo largo de varias se-

89 Los términos más beneficiados por gracias de agua fueron Rafelbunyol, Massamagrell y Meliana (37, 35 y 19 ocasiones), seguidos por Museros, Cebolla, la Pobra de Farnals y Vistabella (apenas 5 ó 6).

90 Incluso el trigo de invierno llegaba a tener dificultad para granar a causa de que sufría *necessitat de aigua*, como ocurría el 27 de abril de 1723.

91 Por ejemplo, los síndicos de Meliana, Cebolla y Massamagrell apelaron a que, según la Concordia de 1658, en un plazo máximo de 8 días se les debía *remediar la necessitat de aigua* que sufrían, por lo que exigieron que el acequero y dos síndicos comprobaran dicha carestía y pusieran en marcha el mecanismo de agua de gracia; A. A. M., libro de *Difinicions 1730-1739*, junta del 13-VII-1733.

92 A. A. M., libro *Difinicions 1730-1729*, f. 6.

manas o prorrogadas indefinidamente (*que les gràcies es continúen hasta segona orde*)⁹³. Entre ambas casuísticas encontramos infinidad de situaciones intermedias, como cuando el 23 de junio de 1723 se ordenó cerrar la mayor parte de las tomas de cabecera un día de cada siete durante un mínimo de 3 semanas⁹⁴.

La amplitud del reajuste de las tomas agua que debían mantenerse cerradas durante la gracia también era muy diversa, limitándose a parte de las existentes entre el azud y el barranco de Carraixet o afectando a una proporción desigual en todo el recorrido del canal principal, siendo la combinación de posibilidades prácticamente infinita.

Lo habitual era que la iniciativa de solicitar al acequero que convocase Junta de Gobierno para suplicar gracia la efectuase una de las poblaciones más afectadas y que otros síndicos de áreas adyacentes que también experimentaban necesidad se adhirieran. El procedimiento ordinario consistía en que, si las necesidades de las áreas mejor dotadas estaban bien atendidas, se disponía de suficiente información sobre el estrés hídrico que se sufría en la zona peticionaria o bien la gracia solicitada tenía un carácter puntual, los doce síndicos aceptaran por unanimidad la propuesta de ayuda formulada por el acequero. El acuerdo de otorgar transferencias (votación de los 12 síndicos representantes de otras tantas demarcaciones en que se subdividía el territorio irrigado por Montcada) también era más fácil cuando se trataba de prorrogar una gracia ya vigente o cuando la amenaza de pasar al *reg per diputats* era inminente, por lo que todos acababan por ceder en sus intereses específicos con tal de evitar esa modalidad tan poco deseable de distribuir caudal.

En condiciones de penuria todavía poco grave, se delegaba en el acequero y dos síndicos para que inspeccionaran la zona supuestamente afectada y tomaran las decisiones pertinentes. Así, el 2 de agosto de 1723, la Junta acordó enviar dos síndicos a reconocer el déficit hídrico que sufrían ciertas áreas del espacio irrigado por Montcada, facultándoles para ordenar abrir o cerrarlas tomas de agua que estimasen oportuno⁹⁵. De las innumerables actuaciones analizadas, que se corresponden con un periodo de cerca de 40 años, únicamente he podido documentar un caso en que la inspección del acequero y dos síndicos resultase desfavorable, rechazando conceder el agua extra solicitada (ni siquiera se accedió a convocar Junta de Síndicos para tratar el asunto y forzar una votación al respecto)⁹⁶.

93 Juntas del 30 de mayo de 1737, 28-V-1738, 8-VI-1739, etc.; A. A. M., *Difinicions 1730-39*, f. 138, 150v y 167v.

94 A. A. M., *Difinicions 1722-1729*, f. 25.

95 A. A. M., *Primer Difinicions*, ff. 29v-31v; *Difinicions 1730-39*, junta del 16-VIII-1733.

96 *Anaren dos síndichs y cequier a regonéixer lo terme de Masamagrell, y feren relació que no avien enconrat [...] ninguna necessitat, perquè tots los melonars, alfalsos [y] carabasars [estaban] tots regats [...] y no dona causa suficient per a manar ajuntar dita Junta*; A. A. M., *Difinicions 1730-39*, acta del 12-VII-1732.

Conforme la aridez ambiental y el estiaje del Turia arreciaban, afectando a una porción mayor del espacio irrigado por Montcada (dotación más ajustada a la demanda en cabecera y déficits intensos en cola de sistema), se hacía más dificultoso alcanzar consensos en el tema de transferencias de agua. En esas circunstancias, los regantes de aguas arriba tendían a resistirse mientras que los de aguas abajo (que disponían de mayoría de representación en la Junta de Síndicos) esgrimían la amenaza de forzar el paso al sistema de *reg per diputats*. Es lo que ocurrió a comienzos de agosto de 1738, cuando Rafelbunyol y Meliana se quejaron que no podían regar, reclamando que en el plazo de ocho días les ayudaran, puesto que de lo contrario exigirían el paso a *reg per diputats*, ya que no era justo que los de cabecera pudieran seguir regando mientras que los de aguas abajo se veían condenados a ver como se perdían sus cosechas por falta de riego. En base a dicha demanda, los doce síndicos acordaron iniciar una gracia de tres días (dos semanas después, numerosos municipios ubicados aguas abajo del barranco de Carraixet forzaron la concesión de una nueva gracia)⁹⁷.

La transferencias de caudal entre brazales por vía de gracia iban acompañada de diversos tipos de restricciones. Así, se prohibía, bajo amenaza de multa de 3 libras, regar ciertas zonas, determinadas cosechas o bien se dilataba el lapsus entre riegos a un mínimo de 15 días⁹⁸. Cuando existía carestía hídrica, la colocación semanal de las paradas que interrumpían el flujo de la corriente en la acequia madre o las principales arterias, para elevar la lámina de agua hasta que pudieran regar las tierras altas, se hacía más problemática. Era habitual, pues, conforme la escasez de agua se agudizaba en las zonas peor dotadas y se acordaba efectuar transferencias de gracia, que se obligase a distanciar el riego forzado en todo tipo de tierras altas —*Quadrat* de Montcada o *parades grosses*—, alargando la cadencia ordinaria semanal a 15 días⁹⁹.

97 El síndico de Meliana exigió *que el remediaren, y si no que regaren arreu per diputats. Y així mateix demanaren aigua los de Mabuel·la, Masalfasar, Vistabella, Rafalell*; A. A. M., *Difinicions 1730-39*, f. 155v.

98 No *puga regar per esta tanda [...] viña, ni holivars, ni rastolls* [rastros] *ni huarets* [barbechos] únicamente melonares, calabazas, maíz, judías y alfalfa, de 15 en 15 días; A. A. M., *Difinicions 1722-29*, 25-VII-1722, f. 3; otros ejemplos en las juntas de 21-VIII-1723, 24-IV-1725 y 11-VIII-1725; *id.*, ff. 32, 70v y 77v. Los viñedos solo podían regar una vez durante todo el verano, y no se podía dar agua a rastros, barbechos *ni olivars asta segona orde, sinó los esplets*, cosechas de sembradura, cada 15 días (28-VII-1732). Las tierras altas de riego forzado no podían *regar oliveres, viñes, huarets ni rastolls*, sino exclusivamente *panisos, bachocars, melonars, carabasars [...] y alfalsos als 15 dies* (junta del 1-VIII-1727).

99 Lo que no impidió que se produjeran altercados muy violentos, como el 27 de abril de 1732. Los oficiales del canal comenzaron a deshacer la gran parada media hora después de puesto el sol, como correspondía, pero apenas habían retirado tres tabloneros cuando los regantes de cabecera se amotinaron y retuvieron la corriente frenada (*a forsa el tornaren a parar, y el tingue-*

Durante penurias extremas —por su intensidad o debido a su larga duración—, la incapacidad de las transferencias de agua de gracia abocaba a tener que adoptar un mecanismo extremo para salvar cosechas, el *reg arreu per diputats*, cuya aplicación resulta poco usual en la acequia de Montcada. Entre los escasos ejemplos que pueden aducirse, el síndico de Massamagrell expuso, el 23 de agosto de 1738, que las cosechas de su término se estaban perdiendo, por no llegarles agua por la acequia siquiera durante los días de gracia, y exigió votar su propuesta de pasar al sistema de riego a criterio de las autoridades del canal. Ante el empate de seis síndicos a favor y otros tantos en contra, el voto de calidad del acequero decidió que se pasara a regar mediante un turno riguroso de cabecera a cola de sistema, desde el martes siguiente hasta nueva orden, pero exclusivamente los campos más necesitados y descartando de antemano dedicar la poca agua disponible a regar campos ocupados por melonar, olivar, tierras en barbecho o rastrojos¹⁰⁰.

5. La gestión del agua en las huertas valencianas

El estudio del agua de gracia permite matizar ciertos rasgos atribuidos a los regadíos valencianos. Evidencia, en primer lugar, que es necesario leer con prudencia crítica a ciertos clásicos decimonónicos imbuidos de fuertes prejuicios ideológicos a los que se suele otorgar un crédito absoluto. Así, queda claro que Jaubert de Passá exageró la abundancia de agua de que gozaba Montcada a comienzos del siglo XIX¹⁰¹, presentándola como una acequia que no sufría ningún tipo de carestía (según él, la «cantidad de agua concedida a Moncada es tan considerable que siempre

ren parat asta les deu de la nit, seguin-se de así grans perjuins als regans del Quadrat en avall; id., junta 28-IV-1732).

100 Las cosechas del término de Massamagrell estaban arruinándose *per no poder-lo regar, y que cada dia prometien aigua y és poca la que aplega [...]; y lo mateix digué lo síndich de Miliana y Deserts de Baix [...], y que en gràsies no avia pogut aplegar només alguna poca, y que volien regar per diputats areu. Tras votar, se encontraren sis votos que per diputats y sis que no, y tenint vot lo cequier en cas de paritat, votà que es regara a reu per diputats. Y com la machor part de votos vens a la menor, proveiren se regara per diputats, comensant dimats 26 de agost, a punta de sol, asta segona orde. A tot asò protestà Paterna, Foyos, Albalat, el Puig y Pusol, dient[t] que no convenien, y los restan[t]s que sí, que es regara per diputats, regó per yhual, y no que huns reguen tots los dies y altres se perden, perquè nunca apleguen a regar [...]. Per so, proveixen que se escomense a regar per diputats areu dimats a punta de sol [...] a Paterna fins Pusol, ynebint melonars, olivars, huarets, rastolls esgarrats, sots pena de tres lliures [...], y en Paterna dos rolls corribles sempre y no més; y el roll, fila o boquera que aurà regat se tanque asta que per turno li toque a hobrir [...], y los diputats estaran asta segon orde (A. A. M., *Difinicions 1730-39*, f. 156-156v).*

101 Mucho tiene que ver con dicha visión distorsionada el influjo que sobre él ejercieron influentes juristas que representaban los intereses de las acequias de la Vega; introducción de J. Romero y J. Mateu a JAUBERT, F. J. (1844), I: 9-22.

tienen sobrantes, los cuales se reparten [...] con el mejor éxito»¹⁰², cosa que de ser cierta hubiera hecho innecesario el mecanismo del agua de gracia descrito en el apartado anterior¹⁰³.

De todas las aclaraciones que sería posible extraer, confrontando la información desgranada a lo largo del presente trabajo con la bibliografía pertinente,¹⁰⁴ me centraré en dos aspectos:

- a) Aludir a la necesidad de contemplar también a todo tipo de mecanismos cooperativos informales cuando se efectúa un análisis institucional de las organizaciones de riego.
- b) Cuestionar que el principio organizativo de proporcionalidad (vinculado al objetivo de equidad) que se aplica —de forma un tanto ambigua— como rasgo estructural a los regadíos mediterráneos tuvieran una vigencia tan palmaria, intensa y sostenida durante los siglos XIII-XVIII como habitualmente se les atribuye.

Por lo que al primer aspecto se refiere, únicamente quiero traer a colación que la coerción institucionalizada (sanciones contempladas en las ordenanzas de riego) no es el único instrumento capaz de obligar al cumplimiento de normas colectivas¹⁰⁵. También resultaron funcionales todo tipo de arreglos cooperativos de tipo informal: la cultura de ayuda mutua propia de organizaciones que gestionan recursos de uso comunitario —CPR's— y su amplia autonomía para adoptar restricciones consensuadas¹⁰⁶. Hay que partir de la evidencia que el manejo del agua en los sistemas hidráulicos valencianos de época feudal no fue igualitario sino, por el contrario, asimétrico, con un fuerte componente oligárquico¹⁰⁷. Desde esta premisa, no podemos dejar de lado mecanismos habitualmente opacos a ojos de los investigadores, como la persuasión (necesaria para que los usuarios peor trata-

102 «[...] pero el uso de ellas, por más útil que sea, no podría dar, aun con el trascurso del tiempo, un título irrevocable a las tierras bajas próximas al mar, que son las únicas que se aprovechan de ellos. A las dichas tierras se las llama *estremales*, y son las marjales [...], que] tienen una cabida cuasi igual a las tierras de la comuna, pero como no tienen derecho a las aguas ni seguridad en los riegos, por más frecuentes que éstos sean, y como, por otra parte, esa incertidumbre tiene siempre al cultivador en una penosa situación, las *estremales* no están sujetas a contribución alguna de riego»; JAUBERT, F. J. (1844), I: 381-382; SALES, V. (2015).

103 Resulta fundamental diferenciar en los dos volúmenes de *Canales de riego* lo que es aportación de Jaubert (la traducción de su *Voyage en Espagne*) de las monografías sobre algunas huertas valencianas elaboradas por diversos autores y la transcripción de ordenanzas de riego.

104 Mi objetivo en esta parte final se limita a anticipar algunas ideas que requieren ser tratadas con mayor profundidad (lo hago en el artículo «El criterio de proporcionalidad y el objetivo de equidad en los regadíos históricos valencianos», en vías de publicación c) y sometidas a debate con quienes se vienen ocupando de tratar esta temática.

105 OSTROM (2011): 135-155.

106 LANA, J. M. y LABORDA, M. (2013); OSTROM, E. (2011); MAASS, A. y ANDERSON, R. L. (2010).

107 PERIS, T. (2008a) y (2015).

dos no percibieran el *estatus quo* de dominio como demasiado injusto —deslegitimizándolo— y acabaran por rebelarse) así como la capacidad de quienes detentaban mayores cotas de poder hidráulico para otorgar *premios* a quienes estuvieran cumpliendo las reglas vigentes. Un instrumento fundamental en manos de quien ejerce algún tipo de poder y toma decisiones que obligan a los demás es la capacidad de asignar premios y castigos. Dada la premisa que «el poder de castigar es ineficaz en comparación con el poder de premiar»¹⁰⁸, la facultad de dispensar agua de gracia debe ser contemplada como un mecanismo relevante que complementó a la acción meramente punitiva que se detalla en la normativa escrita, que es donde tiende a focalizarse la atención de los investigadores. Funcionó, en buena parte, como premio otorgado a quienes habían respetado las normas (observando prácticas de buena vecindad y bloqueando previsibles actuaciones ilegales o violentas), gratificación suplementaria que alternaba con la acción coercitiva prevista en las ordenanzas.

En cuanto al principio organizativo de la proporcionalidad, ya hace tiempo que autores tan prestigiosos como M^a Teresa Pérez Picazo y Guy Lemeunier se refirieron a él como un mito desmentido por lo que ellos denominaron «gradiente de irrigación», es decir la desigual dotación hídrica existente entre diversas zonas de una cuenca fluvial o áreas de un sistema hidráulico¹⁰⁹. A lo dicho por estos estudiosos se añaden todo tipo de asimetrías existentes a la hora de participar en la toma de decisiones en los órganos de gobierno y gestión o bien de cara a contribuir a mantener el sistema hidráulico. Resulta obvio que la proporcionalidad fue un criterio fundamental en el momento de concretar el diseño inicial de las acequias. Sin embargo, no podemos olvidar que las sucesivas ampliaciones experimentadas (por más que éstas tuvieran un carácter limitado y gradual, tratándose de un goteo de incorporaciones sostenido durante etapas cronológicas muy dilatadas)¹¹⁰ tuvieron el efecto de desvirtuarlo, haciendo que fuese más bien un desiderátum abstracto en lugar de una realidad palpable.

La proporcionalidad en la asignación de agua debemos entenderla como una referencia con la que se pretendía guiar el manejo del agua. No se asignó un volumen absoluto de agua, medido mediante cualquier tipo de módulo (como el inventado por el ingeniero Soldati en 1570)¹¹¹, sino que se establecía cierta correlación

108 MARINA, J. A. (2010): 80-82 y 127.

109 PÉREZ PICAZO, M. T. y LEMEUNIER, G. (1994): 51-52.

110 La expansión idónea del área irrigada puede definirse desde una doble perspectiva: a) aquella en la que se minimizaban los desperdicios de caudal sin dar pie a antagonismos desmesurados; b) la que permitía optimizar la distribución de caudal en coyunturas de estiaje de manera que posibilitara el afianzamiento de una agricultura intensiva que incluía a cultivos veraniegos muy exigente en agua.

111 NADAULT DE BUFFON (1843).

—relativa— entre superficie y caudal, que no cesó de evolucionar conforme lo hacían la superficie beneficiada y el caudal disponible¹¹². De ahí que surgieran, con el paso del tiempo y las desiguales ampliaciones experimentadas en cada ámbito, contrastes en cuanto a la dotación de las distintas acequias que derivaban agua de un mismo cauce fluvial o entre sectores de un mismo sistema hidráulico, manifestándose asimetrías entre sectores privilegiados —que gozaban de riego a demanda, en ocasiones sin siquiera pagar cequiaje—, otros sometidos a turnos o tandas de desigual duración y *extremales* que aprovechaban sobrantes estacionales. La teórica proporcionalidad subsistía, pues, sólo en parte, afectada por diversas limitaciones, y exclusivamente dentro de cada uno de los subconjuntos en que se fraccionaban los sistemas hidráulicos (circunscripciones territoriales, términos municipales, brazales, canales terciarios, etc.).

Lo mismo cabe afirmar respecto del objetivo de equidad. A mi entender, es correcto sostener que las organizaciones de regantes tendieron a mantener la máxima equidad posible en un contexto feudal. Sin embargo, no es necesario disponer de muchos detalles para considerar razonable la hipótesis que los niveles de equidad debieron ser bastante menores entre los siglos XIII y XVIII de lo que habían sido en la sociedad andalusí o de lo que llegaron a ser en las huertas contemporáneas¹¹³. La existencia de todo tipo de privilegios, prioridades y preferencias que diferenciaban a los plurales colectivos de usuarios de las aguas (con su contrapartida de discriminaciones y exclusión) obliga a reconsiderar el concepto de equidad y el tipo de enfoque metodológico más apropiado para acercarnos a su análisis.

Debemos evitar planteamientos dicotómicos, reduccionistas e ahistóricos, del tipo de considerar si la equidad existió o no en los regadíos valencianos de los siglos XIII-XVIII. El objeto de análisis consiste, más bien, en determinar cómo evolucionó el grado de equidad vigente en las huertas entre ambas fechas, razonar sobre los factores capaces de explicar tal dinámica, así como esforzarnos en precisar a qué tipo de equidad nos estamos refiriendo. En este sentido, defiendo que no se trató de una equidad aplicable al conjunto de acequias de una cuenca fluvial o al total de regantes de un mismo canal, sino una equidad vigente en el seno de los subgrupos que se fueron estableciendo en base a privilegios estamentales, territoriales (*sobirans* frente a *jussans*), derivados de la desigual cronología en que accedieron al

112 Más que una proporcionalidad absoluta, estricta, cabe pensar este concepto como la prevención para que un subgrupo no pudiera apropiarse en exclusiva el magro caudal disponible durante las penurias hídricas, sino que se viese obligado a compartirlo con quienes mayor necesidad experimentaban.

113 Creo que hay que colocar un inmenso interrogante a cualquier afirmación que aluda a un supuesto igualitarismo como base de las relaciones entre los miembros de las organizaciones de regantes de la etapa feudal, sobre todo si en lugar de limitarnos a los elementos formales damos cabida a todo tipo de poderes informales.

derecho a usar las aguas (tomas siempre abiertas o intermitentes) o fruto de ventajas jurídicas obtenidas mediante la vía política de un poder externo (habitualmente las instituciones de la corona). Creo que el principio de anidamiento —estructuras anidadas o *nested enterprises*—, tan primordial en el análisis de Elinor Ostrom¹¹⁴, adquiere mayor relevancia todavía desde esta perspectiva de aplicación fragmentaria del principio de equidad.

Se trata de una equidad relativa que no se cumplía de manera sistemática. El concepto se utilizó en los textos normativos como proclama ideológica mediante la cual contribuir a legitimar el *estatus quo* vigente. En su sentido más amplio, equidad alude a propósito de no permitir desperdicios de agua mientras hubiera necesidades apremiantes que atender¹¹⁵ (ni verse obligado a tener que comprar agua como mecanismo compensatorio para resolver déficits hídricos), asignado el caudal disponible de tal manera que permitiera atender las necesidades de aquellas cosechas más amenazadas¹¹⁶.

Además, la equidad nunca fue un valor estable, inmutable. Acrecía o disminuía según el efecto de un conjunto de elementos tremendamente variables. Algunos de ellos eran de carácter general, tales como las fluctuantes circunstancias hídricas (abundancia o penuria de caudal), la dinámica económica (por ejemplo, evolución del sistema agrario implantado en las huertas), transformaciones sociales (estructura de la propiedad y fórmulas de cesión de la tenencia de la tierra) o mutaciones políticas (cambios en la organización municipal y su articulación con la corona). Otros elementos, en este caso de índole interna, que también afectaron a los niveles de equidad mantenidos en los sistemas hidráulicos valencianos, fueron la regulación institucional de cada organización de regantes y los niveles de representatividad que eran capaces de propiciar.

6. Conclusión

El agua de gracia fue un mecanismo operativo surgido y afianzado con un afán compensatorio. Su propósito fundamental consistía en restituir parte de la equidad perdida (por efecto de la incapacidad para atender demandas hídricas urgentes) a fin de atajar conflictos potenciales —pero nada quiméricos y tremendamente peligrosos—, así como la indeseada injerencia en el manejo cotidiano del agua de

114 OSTROM (2011).

115 Es decir, no perjudicar innecesariamente a nadie.

116 También contempla la conveniencia que las incomodidades inherentes al riego nocturno no afectaran siempre a los mismos usuarios o el propósito de mantener cierta correlación entre la gravedad de las infracciones cometidas y las sanciones aplicadas.

un poder político externo. La notable flexibilidad y urgencia con que era necesario aplicar este mecanismo corrector de turnos o tandas¹¹⁷ obligó a realizar positivos ajustes institucionales que contribuyeron a reforzar todavía más la ya de por sí amplia autonomía local. Como puede constatarse, se trata de una dinámica que contribuye a explicar las razones de la indudable fortaleza y eficiencia que alcanzaron las potentes organizaciones locales de regantes que cuajaron en el territorio valenciano.

La experiencia empírica acumulada, en un contexto ecológico mediterráneo, evidenció que cualquier asignación prevista en el reparto inicial de agua acababa por resultar inadecuada, imperfecta para atender las crecientes demandas hídricas. De ahí la necesidad de dar opción a fórmulas de transferir caudal diferentes a la venta de agua. El agua de gracia permitió una gran flexibilidad operativa, conseguida al combinar el turno o la tanda preestablecida (en cuyo seno actuaban asimetrías manifiestas) con una fracción de caudal reservada para atender las necesidades más perentorias. De esta manera se restituía un mayor grado de equidad y se posibilitaba avanzar en el proceso de intensificación agraria, al permitir optar por rotaciones arriesgadas —pero muy productivas—¹¹⁸ en un contexto en el cual las innovaciones técnicas de carácter estrictamente hídrico fueron mínimas.

Es cierto que el agua de gracia, objeto de estudio en este artículo, constituye una parte muy reducida del conjunto de mecanismos operativos utilizados en las huertas valencianas. Sin embargo, su capacidad para explicar rasgos fundamentales del manejo del agua en los regadíos históricos valencianos es incomparablemente mayor. En primer lugar, porque pone de relieve la considerable trayectoria evolutiva mantenida en las huertas mediterráneas durante toda la etapa feudal, lo que matiza la hiperestabilidad que demasiado a menudo se les atribuye¹¹⁹. Pero, sobre todo, porque muestra que la flexibilidad, imprescindible para distribuir agua de manera ágil, de forma que fuera capaz de atender la demanda hídrica generada por una agricultura cada vez más intensiva, tuvo unos efectos muy importantes. Entre todos ellos cabe destacar los siguientes:

117 Existía un tipo de flexibilidad prevista y preestablecida (como ajustar la distribución diurna-nocturna de caudal teniendo en cuenta su desigual duración durante los solsticios) y otra que requería ajustes empíricos con cierta dosis improvisación según la coyuntura hídrica fuese de abundancia, estiaje ordinario o sequía intensa o extrema.

118 En el sentido de que no había estaciones agrícola muertas ni se producían grandes desperdicios de agua.

119 En el artículo hemos visto como el agua de gracia evolucionó en zonas como la Valldigna-Safor, pasando de ser una práctica solidaria informal de carácter consuetudinario a una imposición de los poderes feudales que en algunos casos llegó a cristalizar formalmente.

- a) Evitó las limitaciones productivas que hubiera significado tener que adoptar tandas rígidas y la mayor exigencia burocrática que este procedimiento implicaba.
- b) Bloqueó posibles tendencias hacia la separación agua/tierra.
- c) Frenó la necesidad de intervención arbitral de poderes políticos externos, preservando de esta manera la tan positiva autonomía local de que gozaban las comunidades de usuarios.

Como puede verse, la fecunda vía de análisis abierta por Arthur Maass y T. F. Glick hace ya cuatro décadas (investigar los mecanismos operativos como metodología apropiada para desvelar los objetivos perseguidos por los colectivos de regantes) sigue abierta y espera estudiosos que la actualicen y la sigan aplicando¹²⁰.

120 PERIS, T. (2015).

BIBLIOGRAFÍA

- ALBA PAGÁN, A. y FERRER ÁLVAREZ, M. (2003): «Las fuentes históricas de Xàtiva. Aproximación al estudio de las fuentes urbanas de Xàtiva», en HERMOSILLA, J. (dir.): *Los sistemas de Regadío en La Costera*, Valencia, Conselleria d'Agricultura y Universitat de València: 222-261.
- AGRAWAL, A. (2008): «Sustainable Governance of Common-pool Resources: Context, Method, and Politics», en BRADHAM, P. y RAY, I. (eds.): *The Contested Commons. Conversations between Economists and Anthropologists*, Malden: 46-65.
- AGUILERA KLINK, F. (1991): «¿La tragedia de la propiedad común o la tragedia de la malinterpretación en economía?», *Agricultura y Sociedad*, 61: 157-181.
- AGUILERA KLINK, F. (2012): «Hardin, Ostrom y los recursos de propiedad común: un desencuentro inevitable y necesario», *Documentación Social*, 165: 49-65.
- ARDIT LUCAS, M. (1993): *Els homes i la terra del País Valencià (segles XVI-XVIII)*, Barcelona, Curial, 2 vols.
- BALAND, J. M. y PLATTEAU, J. F. (1996): *Halting Degradation of Natural Resources: Is there a Role for Rural Communities*, New York.
- BARCELÓ, M. (1989): «El diseño de espacios irrigados en al-Andalus: un enunciado de principios generales», en *El agua en las zonas áridas: Arqueología e Historia. I Coloquio de Historia y Medio Físico*, Almería, Instituto de Estudios Almerienses, vol. I: XV-XXI.
- BERQUE, J. (1978): *Structures sociales du Haut-Atlas. Suivi de Retour aux Seksawa*, Paris, Presses Universitaires de France.
- BRANCHAT, V. (1784-1786): *Tratado de los Derechos y Regalías que corresponden al Real Patrimonio del Reyno de Valencia*, 3 vols., Valencia, Imprenta de José y Tomás Orga.
- BURRIEL DE ORUETA, E. (1971): *La Huerta de Valencia. Zona Sur*, Valencia, Alfons el Magnànim.
- CABALLERO MIGUEZ, G. y GARZA GIL, M. D. (2010): «La Nueva Economía Institucional y la Economía de los Recursos Naturales: Comunes, instituciones, gobernanza y cambio institucional», *Economía Agraria y Recursos Naturales*, vol. 10-2: 61-91.
- CABALLERO MIGUEZ, G. (2011): «Economía de las instituciones: de Coase y North a Williamson y Ostrom», *Ekonomiaz*, 77: 14-51.
- CALATAYUD GINER, S. (2008): «Cambios institucionales en el regadío valenciano, 1830-1866», *Ayer*, 69: 221-252.
- CHABRET FRAGA, A. [1888] (1979): *Sagunto: su historia y sus monumentos*, Barcelona, Tipografía N. Ramírez (reed. facsímil, 2 vols., Sueca, Caja de Ahorros y Socorros de Sagunto).
- ESCOLANO, G. (1611): *Década Primera de la Insigne y Coronada Ciudad y Reyno de Valencia*, Valencia, Imprenta de Pedro P. Mey.

- ESQUILACHE MARTÍ, F. (2014): «La cuestión de la proporcionalidad en la distribución del agua de riego. El caso de la acequia de Favara (huerta de Valencia)», comunicación al congreso *Regadío, Sociedad y Territorio*, Valencia: 1-20.
- FURIÓ, A. (1995): *Historia del País Valencià*, Valencia, Alfons el Magnànim-I.V.E.I.
- GARCÍA-CONTRERAS RUIZ, G. y MARTÍNEZ VÁZQUEZ, L. (2011): «"Agua dulce, agua salada": propuestas y problemas del análisis arqueológico del recurso hídrico en Al-Andalus», *Estrat Crític*, V-2: 387-401.
- GARCÍA-OLIVER, F. (coord.) (1999): «Sucre i creixement econòmic a la baixa Edat Mitjana», *Afers*, 32.
- GARRIDO HERRERO, S. (2011): «Las instituciones de riego en la España del este. Una reflexión a la luz de la obra de Elinor Ostrom», *Historia Agraria*, 53: 13-42.
- GARRIDO HERRERO, S. (2012): «Ampliación del regadío, regulación institucional y sostenibilidad en las huertas tradicionales de la España mediterránea», *Investigaciones de Historia Económica*, 8 (2): 94-103.
- GLICK, T. F. [1970] (1988): *Regadío y sociedad en la Valencia medieval*, Valencia, Del Cenial Segura.
- GLICK, T. F. (1990-1992): «Historia del regadío y las técnicas hidráulicas en la España medieval y moderna. Bibliografía comentada», *Crónica Nova*, 18 (1990): 121-153; 19 (1991): 167-192 y 20 (1992): 209-232.
- GLICK, T. F. (1994): «Cap a una història institucional del regs: un mètode d'estudi comparatiu», *Taller d'Història*, 3: 39-46.
- GLICK, T. F. (2007): *Paisajes de conquista. Cambio cultural y geográfico en la España medieval*, Valencia, Universidad de Valencia.
- JAUBERT DE PASSÀ, F. J. (1844): *Canales de riego de Cataluña y Reino de Valencia, leyes y costumbres que los rigen; reglamentos y ordenanzas de sus principales acequias*, 2 vols, trad. J. Fiol, Valencia, Imprenta B. Monfort (reed. Madrid, M.A.P.A. y Universidad de Valencia, 1991).
- JAUBERT DE PASSÀ, F. J. (1846-1847): *Recherches sur les arrosages chez les peuples anciennes*, 4 vols., Paris, V. Bouchar-Huzard.
- LANA BERASAIN, J. M. y LABORDA PEMÁN, M. (2013): «El anidamiento institucional y su dinámica histórica en comunidades rurales complejas. Dos estudios de caso (Navarra, siglos XIV-XX)», *Documentos de Trabajo del SEHA*, 13_07.
- LARA Y MELIÀ, P. [1831] (1844): «Memoria sobre la huerta de Gandía», en JAUBERT, F. J.: *Canales de riego de Cataluña y reino de Valencia...*, II: 151-206.
- LLAURADÓ, A. (1884): *Tratado de aguas y riegos*. 2 vols., Madrid, Imprenta Moreno y Rojas.
- MAASS, A. y R. L. ANDERSON [1978] (2010): *Los desiertos reverdecen. Estudio comparativo de la gestión del riego en el Mediterráneo español y el Oeste norteamericano*, Valencia, Conselleria de Cultura Generalitat Valenciana (1ª edición inglesa de 1978).
- MALPICA CUELLO, A. (2012): «El agua en la agricultura. Agroecosistemas y ecosistemas en la economía rural andalusí», *Vínculos de Historia*, 1: 31-44.

- MARINA, J. A. (2010): *La pasión del poder. Teoría y práctica de la dominación*, Barcelona, Anagrama.
- Memorial Ajustado del pleyto que sigue la justicia y regimiento de la villa de Oliva con la de la Fuente de Encarroz, lugar de Potries y el fiscal de S. M.*, Valencia, Imprenta viuda J. González, 1754.
- NADAULT DE BUFFON (1843): *Des canaux d'arrosage de l'Italie septentrionale dans leurs rapports avec ceux du midi de la France. Traité théorique et pratique des irrigations envisagées sous les divers points de vue de la production agricole, de la science hydraulique et de la législation*, París, Garilian-Goeury, 3 vols. + atlas.
- OSTROM, E. (2011): *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*, México, F.C.E. e Instituto Investigaciones Sociales.
- PASTOR FLUIXÀ, J. (2005): *Les baronies de Calp, Benissa, Teulada i Altea*, Burjassot, Ayuntamiento de Calp y Biblioteca Valenciana.
- PÉREZ CUEVA, A. (1992): «Els rius», en CARRERAS, C. (dir.): *Geografia General dels Països Catalans, I. Els rius i la vegetació*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 1-32.
- PÉREZ PICAZO, M. T. y LEMEUNIER, G. (1994): «La evolución de los regadíos mediterráneos. El caso de Murcia (s. XVI-XIX)», en SANCHEZ PICÓN, A. (coord.): *Agriculturas mediterráneas y mundo campesino: cambios técnicos y retos actuales. Actas de las Jornadas de Historia Agraria (Almería, 19-23 de abril de 1993)*: 47-65.
- PERIS ALBENTOSA, T. (1992): *Regadío, producción y poder en la Ribera del Xúquer. La Acequia Real de Alzira, 1258-1847*, Valencia, Conselleria d'Obres Públiques y Confederació Hidrogràfica del Xúquer.
- PERIS ALBENTOSA, T. (1995): «La evolución de la agricultura valenciana entre los siglos XV y XIX. Rasgos cualitativos y problemas de cuantificación», *Revista de Historia Económica*, XIII-3: 473-508.
- PERIS ALBENTOSA, T. (2000): «El regadiu de la Valldigna (segles XVI-XVIII)», *L'Avenç*, 5: 48-67.
- PERIS ALBENTOSA, T. (2008a): «El regadiu. Evolució, organització i transcendència socioeconòmica», en GIRALT, E. (dir.): *Història Agrària dels Països Catalans*, Barcelona, Universidades y Fundació Catalana per a la Recerca: III, 125-144.
- PERIS ALBENTOSA, T. (2008b): «El treball camperol: Eines, tècniques i estratègies productives», en E. GIRALT (dir.): *Història Agrària dels Països Catalans*, Barcelona, Universidades y Fundació Catalana per a la Recerca: III, 145-170.
- PERIS ALBENTOSA, T. (2014): «Los conflictos por el agua en territorio valenciano durante los siglos XIII-XIX: Perspectiva general y factores agravantes», en SANCHIS IBOR, C. et al. (eds.): *Irrigation, Society and Landscape. Tribute to Thomas F. Glick*, Valencia, Universitat Politècnica de València: 559-577. DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/ISL2014.2014.179>.

- PERIS ALBENTOSA, T. (2015a): «Consideraciones acerca de la “hidráulica feudal” desde la perspectiva de los molinos valencianos (siglos XIII-XIX)», *Historia Agraria*, 66: 41-73.
- PERIS ALBENTOSA, T. (2015b): «Las Huertas valencianas: La necesaria actualización de los postulados de Maass, Glick y Ostrom», *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 12-3: 349-383.
- PERIS ALBENTOSA, T. (en vías de publicación, a): «Gestionar la irregularidad hídrica. Policultivo intensivo, flexibilidad operativa y adaptación organizativa en la acequia de Montcada (Huerta de Valencia) durante los siglos XIII-XIX», ponencia invitada al congreso *Recs Històrics: PAGESIA, Història i Patrimoni*, Universitat de Lleida, Alguaire, octubre 2016, f. 1-39.
- PERIS ALBENTOSA, T. (en vías de publicación, b): «L'expansió de nous cultius per les hortes valencianes (segles XIII-XIX)», *Estudis d'Història Agrària*.
- PERIS ALBENTOSA, T. (en vías de publicación, c): «El objetivo de equidad y el criterio de proporcionalidad en las instituciones hidráulicas valencianas según las argumentaciones jurídicas de los siglos XIII-XVIII y la historiografía decimonónica».
- ROMERO GONZÁLEZ, J. y PERIS ALBENTOSA, T. (1992): «Usos, distribució i control de l'aigua», en CARRERAS, C. (dir.): *Geografia General dels Països Catalans*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana: II, 186-277.
- SALES MARTÍNEZ, V. (2015): *Las ampliaciones modernas. Jovedat y Extremal de la Real Acequia de Moncada*, tesis doctoral, Universidad Politécnica de Valencia, Departamento de Ingeniería Rural y Agroalimentaria.
- SEGURA DEL PINO, D. (2000): *Agua, tierra y sociedad en el río de Almería. De la época islámica a la cristiana (siglos XV-XVI)*, Almería, Diputación de Almería.
- Sucre & Borja. *La canyamel dels Ducs. Del trapig a la taula* (2000), Gandía, Ayuntamiento de Gandía.
- TOLEDO GIRAU, J. [1958] (1992): *Las aguas de riego en la historia de Valldigna*, Castelló de la Plana, Sociedad Castellonense de Cultura (reed. *Les aigües de reg en la història de la Valldigna*, Benifairó de la Valldigna, Ayuntamientos de la Valldigna, 1992).
- TRILLO SAN JOSÉ, C. (2009): *El agua en al-Andalus*, Málaga, Sarriá.
- WADE, R. (1994): *Village Republics: Economic Conditions for Collective Action in South India*, San Francisco.

