

## EL APROVECHAMIENTO HIDRÁULICO EN EL REINO DE VALENCIA DURANTE LA EDAD MEDIA

En este comienzo del tercer milenio, uno de los temas de más actualidad, que más debates y tensiones genera –en los que a menudo priman lo emocional y lo político sobre lo científico–, pero también uno de los más desconocidos, es el del agua, cuyo aprovechamiento se ha convertido en un elemento de confrontación y disputa entre diversas comunidades hispanas. Escribo estas páginas desde una tierra, Valencia, donde el agua es un bien exiguo, el elemento clave que permite fertilizar los campos que riega, pero que también proporciona la energía necesaria para las instalaciones de transformación, que en el pasado medieval eran básicamente los molinos, sin olvidar otras actividades de la vida diaria, desde el consumo humano a la higiene. El regadío, que es la actividad que centra nuestra atención, es fruto de la acción humana, por cuanto en el área mediterránea, zona de poca agua, el hombre adaptó la agricultura al clima, en la clásica trilogía del cereal, la vid y el olivo. La aparición de un nuevo espacio agrícola fue el resultado de la conjunción de la introducción del agua para el riego, de nuevas técnicas y de nuevas especies de plantas, diferentes de las existentes hasta entonces, todo ello en el marco de una sociedad, que en nuestro caso fue la árabe, que generalizó el nuevo ecosistema.<sup>1</sup>

Aun cuando me centraré sobre todo en el período cristiano, conviene tener presente que el estudio de los sistemas hidráulicos en Sharq al-Andalus ha experimentado en fechas recientes un notable avance, gracias a los esfuerzos aunados de historiadores y arqueólogos, que han sabido conjugar la prospección de campo con la labor documental y la ayuda de la toponimia, tal como se ha podido comprobar en las aportaciones de las últimas décadas. Afortunadamente quedaron atrás los debates académicos sobre el origen de estos regadíos valencianos, que la sabiduría popular atribuía al “tiempo de los moros”, queriendo ratificar así su antigüedad y perfección técnica, y que algunos autores recientes retrotraen a época romana o prerromana.<sup>2</sup> Desde los años sesenta las investigaciones de Thomas F. Glick cambiaron radicalmente la orientación del estudio de

<sup>1</sup> MALPICA CUELLO, A., “El agua en al-Andalus. Un debate historiográfico y una propuesta de análisis”, *V Semana de Estudios Medievales (Nájera, 1994)*, Logroño, 1995, pp. 65-67.

<sup>2</sup> Fue Julián Ribera y Tarragó quien en sus *Disertaciones y opúsculos*, Madrid, 1928, t. II, pp. 309-313, mejor expresó este origen islámico para el regadío valenciano, muchos años después revisada por GLICK, TH., *Regadío y sociedad en la Valencia medieval*, Valencia, Del Cenía al Segura, 1988, pp. 236-240; por GUICHARD, P., “Otra vez sobre un viejo problema: orientalismo y occidentalismo en la civilización de la España musulmana”, *En torno al 750 aniversario: antecedentes y consecuencias de la conquista de Valencia*, Valencia, I, 1989, pp. 73-96. Para una puesta al día ver el trabajo de FURIÓ, A. y MARTÍNEZ, L. P., “De la hi-

los riegos, al darles una perspectiva claramente social.<sup>3</sup> Centradas sobre todo en fuentes archivísticas y en el gran sistema hidráulico de la Huerta de Valencia, han defendido la tesis de que los musulmanes fueron los artífices de la generalización del regadío, y se vieron ampliadas con las llevadas a cabo por otros hispanistas, también en las décadas posteriores a los años sesenta del siglo XX. Tal fue el caso de Karl Butzer y su equipo interdisciplinar de geógrafos y arqueólogos, quienes, a partir del estudio de los riegos de las pequeñas huertas en las alquerías castellonenses de la Sierra de Espadán, distinguieron tres sistemas hidráulicos de diverso tamaño –macrosistemas (las grandes huertas de Valencia, Murcia y La Plana), mesosistemas (los basados en manantiales) y microsistemas (las explotaciones familiares con depósitos)–, adjudicando un origen romano a las grandes redes y musulmán, a los pequeños y medianos regadíos,<sup>4</sup> teoría que ha sido criticada por Miquel Barceló y cuyos argumentos no vamos a reproducir aquí.<sup>5</sup> Acerca del debate historiográfico sobre el agua en al-Andalus (Glick, Guichard, Watson, Guichard, Barceló, Martínez Sanmartín, etc.), resulta ilustrativo el trabajo de síntesis de A. Malpica, que plantea una nueva propuesta “cual es el análisis de las bases productivas, incluso de subsistencia, de los grupos campesinos y de la utilización del excedente por las clases urbanas”.<sup>6</sup>

A partir de los años ochenta y gracias a la aportación de la arqueología extensiva, que relaciona el poblamiento y las redes de riego, los avances en este campo han sido espectaculares. André Bazzana y Pierre Guichard sugirieron que el origen de estos pequeños riegos habría que buscarlos, más que en el Próximo Oriente, en las tierras norteafricanas que bordean el Atlas, estableciendo una clara conexión entre las alquerías y los pequeños sistemas hidráulicos.<sup>7</sup> Esta línea de investigación fue seguida por Patrice Cressier y Miquel Barceló, quienes señalan que en toda la fachada mediterránea peninsular y en las islas Baleares las necesidades técnicas hidráulicas se adecuan a los intereses de las comunidades campesinas, que diseñan el sistema hidráulico desde el principio como un todo invariable.<sup>8</sup> Ahora bien, estos espacios irrigados no son áreas rígidas y estáticas, sino que pueden crecer al compás de la población, como ha puesto de

---

dráulica andalusí a la feudal: continuïtat i ruptura. L’Horta del Cent a l’Alzira medieval”, en FURIÓ, A. y LAIRÓN, A. (eds.), *L’espai de l’aigua. Xarxes i sistemes d’irrigació a la Ribera del Xúquer en la perspectiva històrica*, Alcira-Valencia, 2000.

<sup>3</sup> GLICK, TH. F., *Irrigation and Society in Medieval Valencia*, Massachusetts, 190, traducción al castellano, *Regadío y sociedad en la Valencia medieval*, Valencia, 1988; “Regadío y técnicas agrícolas en al-Andalus. Su difusión según un eje este-oeste”, *Actas del I Seminario Internacional sobre la Caña de Azúcar. La Caña de Azúcar en tiempos de los Grandes Descubrimientos (1450-1500)*, Granada, 1990, pp. 83-98.

<sup>4</sup> BÜTZER, K. W., et al., “Irrigation Agrosystems in Eastern Spain: Roman or Islamic Origins?”, *Annals of Association of American Geographers*, 74 (1985), traducción catalana “L’origen dels sistemes de regadiu al País Valencià: romà o musulmà”, *Afers*, 7 (1988-1989), pp. 9-68; “Una alquería islámica medieval de la sierra de Espadán”, *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, LXI, julio-septiembre de 1985, pp. 305-365; “Irrigation agrosystems in eastern Spain: Roman or Islamic Origins?”, *Annals Association of American Geographers*, 75, 1986, pp. 479-509.

<sup>5</sup> BARCELÓ, M., “La qüestió de l’hidraulisme andalusí”, en *Les aigües cercades: els qanat(s) de l’illa de Mallorca*, Mallorca, pp. 9-36.

<sup>6</sup> MALPICA CUELLO, A., “El agua en al-Andalus. Un debate historiográfico y una propuesta de análisis”, *V Semana de Estudios Medievales (Nájera, 1994)*, Logroño, 1995, pp. 65-81.

<sup>7</sup> BAZZANA, A. y GUICHARD, P., “Irrigation et société dans l’Espagne orientale au Moyen Âge”, en *L’homme et l’eau en Méditerranée et au Proche Orient*, Lyon, 1981, pp. 115-140.

<sup>8</sup> BARCELÓ, M., “La qüestió de l’hidraulisme andalusí”, pp. 9-36.

manifiesto Sergi Selma en su estudio sobre el Vall de Veo en la castellanense Sierra de Espadán. Frente a la consideración de este espacio irrigado como un “mesosistema”, Selma señala que son cuatro los sistemas hidráulicos que se aprecian, que pueden funcionar de forma autónoma, aunque han tenido la habilidad de concatenarse de forma perfecta desde un punto de vista topográfico y funcional. Es el resultado de la construcción del perímetro de riego en épocas diferentes, tanto andalusí como cristiana, que permite identificar espacios antiguos y alquerías antiguas por un lado, y espacios tardíos con alquerías nuevas, del siglo XIII en adelante, por otro; proceso que se vio favorecido por la permanencia de la población musulmana en el valle hasta el siglo XVII, con el consiguiente mantenimiento de las pautas iniciales de funcionamiento.<sup>9</sup>

No hay duda de que son las grandes redes hidráulicas lo que más ha llamado la atención dentro de la diversa utilización del agua en época islámica; esto no ha impedido que en los últimos años se haya hecho hincapié en la utilización del agua como elemento indispensable de la vida urbana, tanto en época islámica como cristiana. La celebración del Simposio de Benissa en 1987 sobre el “*Agua y poblamiento musulmán*” testimonia estas iniciativas.<sup>10</sup> En el “modelo operativo” de una ciudad islámica, pensado por Mikel de Epalza, el espacio del agua desempeña un papel clave, tanto en lo que se refiere a la propia ubicación de la ciudad como a sus funcionalidades: alimentación y limpieza, agricultura e industria.<sup>11</sup> Los estudios de Francisco Franco Sánchez corroboran la validez de tal método de análisis para las ciudades de Orihuela,<sup>12</sup> así como la trascendencia que el agua tuvo en el urbanismo de localidades como Sagunto, Xàtiva,<sup>13</sup> Bocairente, Ontinyent, Beneixama<sup>14</sup> o Elche.<sup>15</sup>

Otra novedad importante afecta a las hipótesis en torno a la formación de las grandes redes hidráulicas, que se consideraban creadas a partir de las construcciones de azudes sobre los ríos, y que hoy se tiende a ver, en algunos casos, como la integración de superficies menores irrigadas a partir de fuentes naturales o pequeños cursos de agua, a la medida de las pequeñas sociedades que las construyeron, tal como han sugerido Joan Mateu para la Ribera del Júcar o la Huerta de Valencia,<sup>16</sup> o Sonia Gutiérrez para la Huerta de Orihuela.<sup>17</sup> Precisamente es la Vega del Segura, en su tramo oriolano, una de las que más se ha beneficiado de los estudios histórico-arqueológicos en la década de los noventa en el siglo XX; merecen citarse los trabajos de Manuel Gea Calatayud acer-

<sup>9</sup> SELMA CASTELL, S., “Evolució de l’època andalusí de l’espai agrari irrigat a la Vall de Veo (Serra d’Espadà, Castelló)”, *IV Congreso de Arqueología Medieval Española*, Alicante, 1994, III, pp. 567-574.

<sup>10</sup> AA.VV., *Agua y poblamiento musulmán (Simposium de Benissa, abril 1987)*, Benissa, 1988.

<sup>11</sup> EPALZA, M. DE, “Un «modelo operativo» de urbanismo musulmán”, *Sharq al-Andalus. Estudios Árabes*, 2, Alicante, 1986, pp. 137-149.

<sup>12</sup> FRANCO SÁNCHEZ, F., “El espacio del agua en la ciudad de Orihuela en época islámica”, en *Agua y poblamiento musulmán*, pp. 33-51.

<sup>13</sup> GONZÁLEZ BALDOVÍ, M., “La influencia de l’aigua en la formació de la Xàtiva musulmana”, en *Agua y poblamiento musulmán*, pp. 21-31.

<sup>14</sup> FRANCO SÁNCHEZ, F., “Estudio comparativo del urbanismo islámico de seis poblaciones de la Vía Augusta. Sagunto/Xàtiva/Orihuela y Ontinyent/Bocairent/Beneixama”, en *La ciudad islámica*, Zaragoza, 1991, pp. 353-375.

<sup>15</sup> FRANCO SÁNCHEZ, F., “La ciutat d’Elx en el segle XIII: imatges castellaness i descripcions àrabs”, *La Rella*, N° 10, Elx, 1994, pp. 95-113.

<sup>16</sup> MATEU BELLÉS, J. F., “Assuts i vores fluvials al País Valencia medieval”, en *Los paisajes del agua. Libro jubilar dedicado al profesor Antonio López Gómez*, Valencia-Alicante, 1989, pp. 165-185.

<sup>17</sup> GUTIÉRREZ LLORET, S., “El origen de la huerta de Orihuela entre los siglos VII y XI. Una propuesta arqueológica sobre la explotación de las zonas húmedas en el Bajo Segura”, *Arbor*, CLI, 593, 1995, pp. 65-93.

ca de la construcción del paisaje agrario en el Bajo Segura hasta la implantación de la red de riego-drenaje en época cristiana.<sup>18</sup> El mencionado autor resalta la importancia de los aparatos elevadores de agua y el aprovechamiento intensivo de la inundación como técnicas de irrigación del espacio oriolano, vinculado a la conquista islámica y a las técnicas nilóticas, por lo menos hasta bien entrado el califato. Los primeros espacios irrigados habrían sido las tierras bajas, junto al cauce del río Segura, y los fondos de valle de las ramblas, expuestos a las crecidas. En estas tierras habría alternado la irrigación natural, producida por las crecidas, con la artificial, gracias a la extracción de agua mediante aparatos elevadores, posibilitando una agricultura intensiva en espacios pequeños.<sup>19</sup> También los trabajos de Sonia Gutiérrez, en particular la excelente obra *La Cora de Tudmir*, destacan la importancia de los humedales y las nuevas tecnologías, como es el caso de las norias, en la transformación del paisaje y del poblamiento en el territorio del Bajo Segura.<sup>20</sup>

La aculturación de las nuevas técnicas de regadío, a pesar de la escasa aportación árabe, y la difusión de nuevos cultivos: el arroz, el algodón, la berenjena, etc., que se habrían de adaptar al mundo mediterráneo, supusieron el establecimiento de un ecosistema nuevo con respecto al anterior mediterráneo, basado en la trilogía del cereal, la vid y el olivo. Esta conjunción de nuevas especies y el uso del agua fue determinando la creación de una vasta red de acequias, que se integraron en un sistema hidráulico mayor: la población vivía dispersa en alquerías, en directa relación con el turno de riegos, comercializaba sus excedentes agrícolas en el mercado de Orihuela y lo integraba en los circuitos internacionales del mundo árabe.

En un posterior trabajo, síntesis de sus anteriores investigaciones, Gea Calatayud estudió la formación y expansión de la huerta de Murcia-Orihuela en el período islámico.<sup>21</sup> Fue durante el califato cordobés, en el siglo X, cuando se produjo “la primera gran articulación del sistema principal de riego-drenaje «a pie» de la huerta de Murcia-Orihuela”, que se superpuso al regadío paleoandalusí existente en las vegas. Se preparó así el terreno para configurar el diseño definitivo de una compleja red hidráulica, que recibió el impulso decisivo en época almohade; el riego estaba centralizado en Orihuela y era controlado por el Estado andalusí.

En fecha reciente, 1999, de nuevo R. Azuar y S. Gutiérrez han tratado de desarrollar una hipótesis sobre la formación y transformación del espacio agrícola en época islámica en la Huerta de Orihuela, la comarca más meridional de la actual Comunidad valenciana.<sup>22</sup> Dado que se trata de un espacio hidráulico en uso hasta nuestros días, su es-

<sup>18</sup> GEA CALATAYUD, M., “La construcción del paisaje agrario en el Bajo Segura. De los orígenes hasta la implantación de la red de riego-drenaje principal en el alfoz oriolano”, *Alquibla. Revista de Investigación del Bajo Segura*, Nº 1, 1995, pp. 65-99.

<sup>19</sup> GEA CALATAYUD, M., “Sistema de captación y distribución de agua de probable origen árabe, en Al-batera y Crevillente”, *Sharq al-Andalus*, 7, Alicante, 1990, pp. 175-194.

<sup>20</sup> GUTIÉRREZ LLORET, S., “El origen de la huerta de Orihuela entre los siglos VII y XI, pp. 65-94; en *La Cora de Tudmir. De la Antigüedad tardía al mundo islámico. Poblamiento y cultura material*, Madrid-Alicante, 1996.

<sup>21</sup> GEA CALATAYUD, M., “La formación y expansión decisiva de la huerta de Murcia-Orihuela: un enfoque desde la perspectiva de la Orihuela musulmana (siglos VIII-XIII)”, *Alquibla. Revista de Investigación del Bajo Segura*, 3, 1997, pp. 155-217.

<sup>22</sup> AZUAR RUIZ, R., y GUTIÉRREZ LLORET, S., “Formación y transformación de un espacio agrícola islámico en el sur del País Valenciano: el Bajo Segura (siglos IX-XIII)”, *Castrum 5. Archéologie des espaces agraires méditerranéens au Moyen Âge*, Madrid-Roma-Murcia, 1999, pp. 201-212.

tudio pasa por una definición del espacio regado en el período objeto de estudio, los siglos XI al XIII, comenzando con el análisis del poblamiento, ya que es básico para definir el sistema de regadío, para proseguir por la identificación y definición de la Huerta de Orihuela, así como por los territorios no regados. La conclusión de los autores es que el sistema –o sistemas– de regadío de la Huerta oriolana tiene “un diseño de nueva planta y marcadamente urbano, planificado seguramente a fines del siglo X, al objeto de ordenar la explotación agrícola de su alfoz a través de una compleja y vertebrada red de acequias”, extendida entre la acequia de Callosa-Catral al norte y la de Alquibla al sur. En los márgenes aparecen los marjales y saladares, de tradicional e intensa explotación económica, y se genera un poblamiento disperso en alquerías, directamente vinculadas a las explotaciones agrarias.<sup>23</sup> Un modelo que, como veremos, se repite en otras áreas del país.

La última síntesis sobre el hidraulismo andalusí en tierras valencianas ha corrido a cargo de Ángel Poveda Sánchez,<sup>24</sup> quien hace una puesta al día sobre el estado de la investigación en torno a los mencionados regadíos, aunque se centra en los de tamaño medio y pequeño, y quedan excluidos los de mayor tamaño, vinculados a los ríos caudalosos y a las ciudades. Como señala el citado autor, “el objetivo esencial consiste en establecer la relación existente entre los espacios irrigados de producción agrícola y las zonas de residencia”, para conocer cómo se organizaban las comunidades rurales andalusíes. Siguiendo las ideas de Pierre Guichard y de Miquel Barceló se rechaza la idea de que las sociedades, cuya base es el control del agua, hayan dependido forzosamente de organizaciones políticas centralizadas, sino más bien todo lo contrario, puesto que una de sus principales características es la descentralización.

Si los grandes sistemas hidráulicos son los que más han merecido la atención de los estudiosos, no por ello deja de haber un creciente interés por los sistemas menores, como en los trabajos llevados a cabo en los años ochenta por A. Bazzana y P. Guichard sobre los microrregadíos del valle de Albaida, utilizando el análisis aerofotográfico para interpretar la red de riegos andalusíes en el río Albaida, en relación con las alquerías entre Montaverner y Bellús.<sup>25</sup> Esta microirrigación tiene como dispositivo característico la balsa para almacenar y regular el agua, vinculada a pequeños manantiales, por lo que el espacio regado, situado generalmente en zonas montañosas, suele ser reducido. Es un sistema que ya había estudiado Butzer en la alquería de Benialí en la Sierra de Espadán, pero que aparece por todo el país, como es el caso de la montaña alcoyana, el Comtat o la Marina y la ya citada zona meridional del valle de Albaida. Aunque Butzer defendió un origen “romanista” de este sistema, no cabe duda de que su difusión en al-Andalus se sitúa en un contexto islámico; así lo demuestra el topónimo “alberca”, aplicado al sistema de riego fuente-balsa, asociado a explotaciones agrarias de cultivo intensivo a cargo de familias de tipo extenso. El sistema mantuvo su vigor tras la conquista cristiana, aunque desestructurado del sistema social andalu-

<sup>23</sup> AZUAR RUIZ, R., y GUTIÉRREZ LLORET, S., “Formación y transformación de un espacio agrícola islámico en el sur del País Valenciano”, pp. 210-211.

<sup>24</sup> POVEDA SÁNCHEZ, Á., “Sistemas hidráulicos y organización campesina durante el período andalusí”, en *El agua en la historia de España*, Alicante, 2000, pp. 19-46, con extenso apéndice bibliográfico.

<sup>25</sup> BAZZANA, A., “Terroirs et peuplement au Moyen Âge dans l’Espagne musulmane: une étude de cas dans la vallée du río Albaida (prov. de Valencia)”, *Photo-intepretation*, 1984/3, pp. 15-28; BAZZANA, A. y GUICHARD, P., “Irrigation et société dans l’Espagne orientale au Moyen Âge”, *L’Homme et l’eau à Méditerranée et au Proche Orient*, Lyon, 1981, pp. 115-139.

sí, tal como ha demostrado Josep Torró al estudiar un pleito surgido en torno al derecho de cequiaje que en 1276 exigían las autoridades de Albaida a Pere de Puig, vecino de Xàtiva, y a sus labradores por el riego que hacía con las tres cuartas partes del agua de una fuente que nacía en su heredad.<sup>26</sup>

El interés que el agua despierta en la actual historiografía, tanto a nivel regional como comarcal o local, se manifiesta en la publicación de monografías especializadas y en la celebración en los últimos años de reuniones científicas que tienen como objetivo específico el agua, desde la ya citada de Benissa, pasando por la realizada en Petrer-Villena en 1997 en torno al agua y poblamiento en el valle del Vinalopó, a la más reciente de las publicaciones, dedicada a las *Xarxes i sistemes d'irrigació a la Ribera del Xúquer en la perspectiva històrica*, que recoge las aportaciones a la VI Assemblea d'Història de la Ribera, en 1993,<sup>27</sup> y donde se pone de relieve el papel decisivo que el agua ha jugado en la configuración de la comarca, de su paisaje y de sus bases materiales, pues no en balde la Ribera es obra del Júcar y la historia de la comarca está directamente vinculada al riego, al control y aprovechamiento del agua.

Es de recuerdo obligado, por último, el excelente trabajo de recopilación bibliográfica sobre la historia del regadío y las técnicas hidráulicas en la península de Thomas Glick, con un apartado específico para Levante (Valencia, Murcia, Cartagena),<sup>28</sup> cuya continuidad hasta nuestros días se echa de menos.

### *Los sistemas hidráulicos*

No es posible analizar con detalle todos los espacios irrigados del territorio valenciano, por lo que sólo me referiré a aquellos que han sido objeto de estudios recientes. Conviene recordar la distinción establecida por Bazzana y Guichard (luego seguida por Torró y Segura, así como por otros autores) entre “redes de irrigación”, de pequeña extensión y no inscritas en los regadíos de gran extensión, vinculadas a las alquerías, que fueron obra de la comunidad rural, frente a las auténticas redes de regadío organizadas por una autoridad gubernativa. Para el período medieval posterior a la conquista, F. Mateu analizó los regadíos valencianos fluviales desde el ángulo de la geografía física y el sistema de azudes y acequias, que actúan como distribuidores de estas aguas de acuerdo con la ley de la gravedad. El resultado de su documentado estudio es una clasificación geomorfológica de los mismos en: llanuras de inundación (la Ribera Alta); los conos aluviales (el cono del Magro en Algemesí, la Plana de Castellón, en la orilla derecha del Mijares); las terrazas fluviales y, por último, los paleocanales, depresiones y escorredores.<sup>29</sup>

El sistema hidráulico de la Ribera del Júcar ha sido objeto de recientes análisis y, como han señalado A. Furió y Luis Pablo Martínez, estaba determinado por un hecho

<sup>26</sup> TORRÓ, J., “Una notícia sobre la irrigació per brollador i bassa al terme d’Albaida en 1276”, *Alba*, 5-6, 1990-1991, pp. 55-60.

<sup>27</sup> FURIÓ, A. y LAIRÓN, A. (eds.), *L’Espai de l’aigua. Xarxes i sistemes d’irrigació a la Ribera del Xúquer en la perspectiva històrica*.

<sup>28</sup> GLICK, TH., “Historia del regadío y las técnicas hidráulicas en la España medieval y moderna. Bibliografía comentada. I”, *Crònica Nova*, 18 (1990), pp. 191-221; II, (1991), pp. 167-192; III (*Addenda*) (1992), pp. 209-232.

<sup>29</sup> MATEU BELLES, J. F., “Assuts i vores fluvials regades al País Valencia medieval”, pp. 165-186.

clave, que era la navegabilidad del río desde Alzira hasta el mar; esto impedía la construcción de presas o la apertura de canales o cualquier sistema de riego que estorbara dicha navegabilidad, una preocupación que se mantuvo durante toda la Edad Media. Por ello, el riego procedía de sistemas alternativos, como manantiales, norias, barrancos, etc., así como del río Albaida, en el margen derecho. Esto permitió la creación de un gran espacio regado en esta área, desde el término de Xàtiva al de Alzira, formado por la yuxtaposición del sistema de la acequia de Algirós y el de la acequia Comuna de Énova, y de un subsistema alimentado por las escorrentías de ambos, espacio hidráulico que databa de época musulmana y que aparece bien reflejado en las donaciones del *Repartiment*. En cambio, las superficies irrigadas eran más pequeñas en la orilla izquierda del Júcar, y estaban adecuadas a los núcleos de población existentes. En cualquier caso, el principio que los regía era el mismo: regar el máximo espacio con los recursos hídricos disponibles. El territorio, bien poblado durante la época romana, vio incrementar su demografía durante la época musulmana, crecimiento que iría ligado a la extensión del regadío. La toponimia refuerza la hipótesis del origen islámico del sistema. La expansión del regadío en la Ribera fue, sin duda, posterior a la conquista cristiana.<sup>30</sup>

También en la comarca de la Safor existía desde época musulmana una compleja red hidráulica, un macrosistema, que tenía como eje las dos principales corrientes fluviales de la comarca, los ríos Alcoi, el actual Serpis, y el Vernissa. El agua se tomaba del río Alcoi y se distribuía por una red de acequias (que era una obra de piedras, ramas y algas) a partir de los azudes d'En Carròs, entre Potries y Vilallonga, de donde partía por la orilla derecha del río la Sèquia Reial d'Alcoi, que regaba las tierras meridionales de la comarca, desde Gandía al condado de Oliva. En la orilla izquierda había un segundo azud que llevaba las aguas a Palma y Ador; y cerca de Potries, un tercer azud, construido por Ausiàs March, permitía el riego de la margen izquierda. Las aguas que sobraban de estos dos azudes fueron canalizadas mediante un acueducto sobre el río Vernissa en la huerta norte de la comarca, que se regaba a partir de otro azud, construido en piedra en la primera mitad del siglo XVI, e irrigaban las tierras del Real y de Gandía, así como las de numerosas alquerías que salpicaban toda la comarca.

Además de esta gran red de acequias y brazales había también microrregadíos a partir de fuentes, como en Xeresa o Xeraco, o en la comarca de la Vall digna.<sup>31</sup> El estudio de los microsistemas está avanzando por todo el país gracias a los trabajos monográficos. Tal es el caso del realizado por Josep Torró sobre el riego a base de balsas en el término de Adzaneta de Albaida (una alquería de origen bereber, que se vincularía a la construcción del castillo viejo de Albaida por los almorávides y presenta las características del asentamiento bereber de montaña) que se emparenta con los sistemas semejantes del norte de África.<sup>32</sup>

En las accidentadas comarcas del norte alicantino, la organización espacial en *hsn*, o castillo defensivo, del que dependían una serie de alquerías, se traduce en una agricultura de regadío a pequeña escala; éste fue el caso de Alcoi, con su *hsn* de El Caste-

<sup>30</sup> FURIÓ, A. y MARTÍNEZ, L.P., *De la hidráulica andalusí a la feudal*, p. 25; PERIS ALBENTOSA, T. y ROMERO GONZÁLEZ, J., "El regadiu de la Ribera del Xúquer. Segles XV-XIX", en *L'Espai de l'aigua. Xarxes i sistemes d'irrigació a la Ribera del Xúquer*, pp. 107-139.

<sup>31</sup> CASTILLO SAINZ, J., "La Safor al temps d'Ausiàs March", en *El gust d'Ausiàs March*, Gandía, 1999, pp. 99-100.

<sup>32</sup> TORRÓ, J., "Una noticia sobre la irrigació per brollador i bassa al terme d'Albaida en 1276", *Alba. Revista d'Estudis Comarcals*, 5, 1990-1991, pp. 55-59.

lar y las alquerías de Beniata, Benissaidó y Torc, o de Cocentaina y sus alquerías, regadas todas ellas con aguas del río Alcoi, actual Serpis. Aquí el regadío representaría un 2 o 3% de la superficie total agraria, formando islotes entre un espacio en su mayoría de secano, en las partidas de Cànoves, Benamer l'Alcudia, Farrafaci, Arrabal, etc., que durante el siglo XIV se extendieron a Gormaiç.<sup>33</sup> En Alcoi, nueva villa de fundación cristiana, la reorganización del espacio agrario por los colonizadores hizo que la mayoría de las parcelas irrigadas estuvieran en l'Horta d'Alcoi, en la hoya, donde, además de los cultivos hortícolas para el consumo familiar, el predominio lo marcaban el cereal, cuya extensión progresó de forma importante, y la viña, también potenciada por los colonos cristianos. Señalemos que la Font del Molinar, la más caudalosa de la Foia d'Alcoi, se utilizó al principio para el aprovechamiento molinar y no fue hasta fines de la Edad Media que se usó para el riego.

Las numerosas alquerías dispersas por el territorio se situaban en las zonas cercanas a o irrigadas por el río de Alcoy y cada una tenía su propia huerta, por lo general de reducidas dimensiones, pero perfectamente adaptada al tamaño y las necesidades de la alquería, manteniendo la estructura heredada de la etapa musulmana.

En las comarcas meridionales alicantinas, las situadas al sur de la primitiva línea fronteriza del tratado de Almizrra, los sistemas hidráulicos fueron de mayor amplitud y complejidad que en la montaña, sobre todo en las planicies litorales. No hay ninguna duda de que en época islámica hubo una huerta que abarcaba la mayor parte del término de Alicante, los de Mutxamel, Benimagrell, San Juan, etc., lo que hoy conocemos como el Camp d'Alacant; mientras que en torno a la medina había otra pequeña huerta, conocida en la documentación como la Huerta de Sueca. El origen islámico de esta huerta de Alicante lo defendió Sonia Gutiérrez con los siguientes argumentos: en primer lugar, el mantenimiento de las formas de distribución del agua que se produjo en las vecinas localidades de Orihuela y Elche; y, en segundo lugar, aunque no se ha conservado la documentación alicantina específica, cabe pensar que Alfonso X mantuviera también aquí el sistema de riegos que había *en tiempo de moros*.

La organización del riego, a la que nos referimos en otro lugar, en "hilos" (traducción del vocablo "fil" o "fila") y en *martabas* (tandas de 21 días), testimonia asimismo el uso de vocablos de origen árabe en el regadío. También la estructura de distribución del agua se hace de acuerdo con las normas islámicas; según éstas el agua no se puede vender; si el caudal es escaso, se reparte de forma proporcional o por tandas; las tandas se dividen a la salida y la puesta del sol, junto con el mediodía; el tandeo suele ser semanal; aspectos que podemos ver en la Huerta de Alicante, donde en principio el agua era inseparable de la tierra, salvo el agua excedente, de origen pluvial. El agua se repartía de forma proporcional sobre una base sexagesimal en dos turnos diarios de mañana y tarde, y el tandeo o *martava* se completaba cada tres semanas.

Por último, la toponimia refuerza el origen islámico del regadío en esta huerta, en particular los nombres de las acequias, los brazales (Benitia, Benisiu, Alfadramí...), las partidas de Almaina, Alluser, Almajá, o las alquerías de Alcalasí, Benitautell, etc.<sup>34</sup>

Hay que hacer constar que la Huerta de Alicante no es como las de Valencia, la Safor o la Vega de Orihuela, sino más bien un secano regado, dados las escasas lluvias y

<sup>33</sup> NAVARRO REIG, J., "Cocentaina. Cien años de laboriosidad (1248-1346)", *Fira de Tots Sants*, Cocentaina, 1986, sin paginar.

<sup>34</sup> GUTIÉRREZ, S., "La huerta medieval. Los sistemas de riego", en CAMARERO *et al.*, *Tibi. Un pantano singular*, Valencia, 1989, pp. 18-26.



los magros caudales, procedentes del río Montnegre, que la atraviesa en todo su recorrido, de caudal irregular y fuertes estiajes. La red de riegos se organizaba a partir del azud de Mutxamel, en la partida de la Almaina, que la documentación de mediados del siglo XIV califica como “antiguo”. De aquí salía la acequia principal, Mayor o “*cequie veteris*”, ramificada luego en brazales e hijuelas por todo el espacio agrícola, desde Mutxamel a San Juan. Los brazales de origen islámico serían, posiblemente y en base a la toponimia, los de Alfaz, Albercoquer, Torre o Carnicería, Canelles o Lloixa y Racó, y el primero de la margen izquierda, el de Aljucer o Benitía, cuya misión era aliviar el sistema hidráulico en caso de aumento de los caudales.

A nadie se le escapa la trascendencia que el río Vinalopó ha tenido desde la Prehistoria, pues el río ha sido el eje en torno al cual se ha articulado el desarrollo humano y las comunicaciones en el devenir de los tiempos, hasta nuestros días. El agua fue la base de la prosperidad agraria en la época medieval, la que alimentaba la renta feudal de sus importantes señoríos, pero también la raíz de numerosas y seculares disputas entre las comunidades ribereñas. Las viejas historias locales y la tradición lugareña se hicieron eco de ellas, pero sólo en tiempos recientes y siguiendo la tradición historiográfica en boga, el agua ha sido objeto de un estudio riguroso, como en la celebración del Primer Congreso de Estudios del Vinalopó, dedicado precisamente a “Agua y territorio”, poniendo de manifiesto la íntima relación entre ambos.<sup>35</sup> El estudio de Gabino Ponce y de Vicente Vázquez sobre los aprovechamientos hidráulicos medievales de Sax ha sacado a la luz su origen islámico, aunque la existencia de yacimientos romanos junto a importantes manantiales y la coincidencia del ramal más importante de la acequia “Hilo del Lugar” con un *limes* del posible catastro romano, no descarta un aprovechamiento más antiguo del riego en esta localidad. Los autores reconstruyen la huerta islámica, mucho más reducida que la actual, que habría oscilado entre 200 y 400 tahúllas, así como las posibles obras hidráulicas medievales, utilizadas para mover molinos y batanes.<sup>36</sup> Por su parte, Juan Antonio Barrio y José Vicente Cabezuelo analizaron la conflictividad entre los municipios de la cabecera del río por el control y distribución del agua, que se agudizó a fines del período medieval, tema al que nos referimos más adelante con detalle.<sup>37</sup>

El aprovechamiento de las aguas del curso bajo del río Vinalopó permitió a los ilicitanos crear un amplio espacio irrigado en época andalusí, que se mantuvo tras la conquista, con las consiguientes modificaciones y ampliaciones. El erudito Pedro Ibarra Ruiz nos dejó un exhaustivo estudio sobre el riego en Elche, aunque centrado en época cristiana, a partir del análisis de las fuentes documentales del Archivo Municipal, y con una clara preocupación por el uso y aprovechamiento de esta agua: tandeo, particiones, etc.<sup>38</sup> Utilizada por todos los que han hecho alguna referencia al riego en estas tierras, no cabe duda de que la obra sigue siendo útil, pero requiere una puesta al día y, sobre todo, las posibles aportaciones de la arqueología. También el estudio de María Teresa

<sup>35</sup> AA.VV., *I Congreso de Estudios del Vinalopó. Agua y territorio* (1997, Petrer-Villena), Villena, Ayuntamiento, 1997.

<sup>36</sup> PONCE HERRERO, G. y VÁZQUEZ HERNÁNDEZ, V., “Aprovechamientos hidráulicos medievales y urbanismo en Sax”, *I Congreso de Estudios del Vinalopó*, pp. 273-287.

<sup>37</sup> BARRIO BARRIO, J. A. y CABEZUELO PLIEGO, J. V., “Control y distribución del agua de la cabecera del Vinalopó a fines de la Edad Media”, *I Congreso de Estudios del Vinalopó*, pp. 289-298.

<sup>38</sup> IBARRA Y RUIZ, P., *Estudio acerca de la institución del riego de Elche y origen de sus aguas*, Madrid, 1914.

Ferrer i Mallol sobre las aljamas mudéjares de la gobernación de Orihuela en el siglo XIV aportan interesantes noticias sobre la evolución histórica del regadío de estas comunidades.<sup>39</sup>

En Orihuela ya vimos cómo fue en época islámica cuando se creó el sistema hidráulico del Bajo Segura. En el momento de la conquista cristiana, el alfoz oriolano vivía orientado hacia la producción agrícola de regadío, disperso en unas 60 alquerías, que abarcaban más de 45.000 tahúllas (5.000 ha), buena parte de las cuales estaban en manos de las más importantes familias de Tudmir. La conservación del Libro del Repartimiento de Orihuela, estudiado por Juan Torres Fontes, ha permitido conocer el paso de la red hidráulica de manos musulmanas a las cristianas, a través de las seis particiones que se escalonan entre 1265 y 1314.<sup>40</sup> El hecho clave, como señala el mencionado autor, fue que la anterior organización musulmana, en este caso la de los riegos, pasara intacta a manos cristianas y fuera tenida en cuenta por los partidores al realizar su labor. A pesar de las importantes repercusiones que la conquista tuvo en la Huerta, no hubo cambios radicales ni en la estructura física de ésta ni en la distribución de la nueva población; para ello, la Corona evitó la formación de grandes propiedades, manteniéndose el sistema de población dispersa en alquerías, dado que se necesitaba una solución de continuidad precisa, ya que “la estructura fundamental del sistema de riego (coordinadora en líneas generales del poblamiento) y la distribución social del agua unida a la tierra (con riego regulado por tandas, en períodos de tiempo y cantidad), obligan a mantener el sistema de riegos islámico”.<sup>41</sup> En cualquier caso, el estudio de la evolución del sistema de riegos en la Huerta oriolana durante los siglos bajomedievales ofrece amplias posibilidades al estudioso.

#### *Unos apuntes en torno a la evolución histórica del regadío valenciano en los siglos bajomedievales*

En la actualidad prevalece entre los historiadores la idea de que la conquista feudal supuso el retroceso de los cultivos de huerta en numerosas ocasiones y el avance de los cereales y la vid a costa de aquéllos,<sup>42</sup> a la vez que se produjo un notable cambio en la gestión del agua, reflejado en la privatización de lo que eran bienes comunales: agua, tierra y molinos. Aunque, como Á. Poveda reconoce, está todavía por estudiar el tema de los alfoques de las ciudades andalusíes, donde hay otras formas de propiedad y de trabajo de la tierra regada, diferente de la de las alquerías, como la propiedad individual y

<sup>39</sup> FERRER I MALLOL, M<sup>a</sup> T., *Les aljames sarraïnes a la governació d'Oriola en el segle XIV*, Barcelona, 1988.

<sup>40</sup> TORRES FONTES, J., *Repartimiento de Orihuela*, Murcia, 1988.

<sup>41</sup> GEA CALATAYUD, M., “La formación y expansión decisiva de la huerta de Murcia-Orihuela”, p. 190.

<sup>42</sup> En un trabajo de reciente publicación Pierre Guichard, al evocar el paso de la época musulmana a la época cristiana, se plantea algunos interrogantes en torno a la “revolución agrícola” de época musulmana en materia de especies cultivadas. En concreto con los cultivos del arroz y del azafrán, muy extendidos en la región valenciana, según los geógrafos árabes, y que tras la conquista aparecen poco en las fuentes cristianas. El interrogante que queda por resolver es si esta “revolución agrícola” fue menor de lo que nos cuentan dichos geógrafos, o la conquista cristiana cambió de forma radical el panorama agrícola en estas tierras. GUICHARD, P., “Quelques remarques sur l'agriculture irriguée dans le centre du Pays Valencien”, *L'Espace de l'eau. Xarxes i sistemes d'irrigació a la Ribera del Xúquer*, pp. 75-81.

el trabajo en aparcería,<sup>43</sup> por lo que hay que huir de las generalizaciones. No cabe duda de que los molinos pasaron a convertirse en un monopolio señorial, en una importante fuente de rentas, y de prevalecer el riego, la moltura pasó a ser la principal función, dejando la de regadío al mínimo. También la propiedad del agua, como veremos en otro apartado, cuando se separó de la propiedad de la tierra generó auténticos “señoríos del agua”, como sucedió en la Huerta de Alicante.

Lo cierto es que tras la conquista cristiana, Jaime I llevó a cabo una política de conservación y ampliación de la red hidráulica, de lo que hay buenos ejemplos en las cuencas del Mijares, Turia o Júcar. El objetivo era la repoblación y el impulso económico del territorio, como fue el caso de Burriana, donde se crearon nuevas acequias. En 1273, por ejemplo, concedió a Nules el agua de la nueva acequia *quam noviter extravimus de rivo de Millars*.

En la Plana castellanense, los estudios de José Sánchez Adell en torno a los padrones de la pecha del año 1398 y de Concha Domingo para 1468 permitieron establecer la conclusión de que el área de regadío en el término de Castellón estaba poco desarrollada, predominando la agricultura cerealística de secano, y la consideración del siglo XVI como el período en el que se produjo el verdadero despegue de la huerta.<sup>44</sup> La publicación en fecha reciente del estudio de Carles Rabassa sobre este tema ha modificado de forma radical la visión que sobre el mismo se tenía, ya que dicho autor llega a la conclusión de que “*la creació de l’horta vella de Castelló, és a dir, aquella regada a partir de les aigües del riu Millars conduïdes per la sèquia Major, es troba pràcticament conclosa a inicis del segle XIV*”.<sup>45</sup>

La extensión de *l’horta vella* de Castellón es de unas 2.250 ha, representando el 21% del total de la superficie del término (8.108 km<sup>2</sup>). Aunque nada sabemos de los riegos en el Castellón islámico ni sobre las consecuencias que tuvo en ellos la conquista cristiana, no cabe duda de que los musulmanes practicaron una agricultura de regadío antes de la conquista de Jaime I, que los cristianos adaptaron a sus necesidades, siendo normal que la reorganización social del espacio trajera también la del espacio hidráulico. El minucioso proceso de reconstrucción del paisaje agrario de Castellón llevado a cabo por el autor le permite hablar de una ocupación bastante completa de las comarcas septentrionales del reino de Valencia durante los primeros decenios del siglo XIV, y llegar a las siguientes conclusiones específicas para Castellón: 1) el predominio muy claro de la agricultura de regadío en dicho término en los siglos XIV y XV, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo. 2) La rapidez del proceso de implementación del sistema hidráulico en sus elementos básicos, que ya está plenamente definido en las primeras décadas del trescientos. 3) De cara al futuro, la estabilidad espacial de la Huerta de Castellón, cuyo crecimiento se hará a través de la bonificación de los marjales o la roturación de los secanos.<sup>46</sup>

<sup>43</sup> POVEDA SÁNCHEZ, Á., “Sistemas hidráulicos y organización”, p. 41.

<sup>44</sup> SÁNCHEZ ADELL, J., “Estructura agraria de Castellón de la Plana en 1398”, *Saitabi*, XXIII (1973), pp. 147-175; DOMINGO PÉREZ, C., “La agricultura de Castellón de la Plana en 1468”, *Saitabi*, XXVII (1977), pp. 221-238. De la misma autora es la síntesis titulada *La Plana de Castellón. Formación de un paisaje agrario mediterráneo*, Castellón, 1983.

<sup>45</sup> RABASSA I VAQUER, C., “L’extensió del regadiu de Castelló durant la Baixa Edat Mitjana”, *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, T. LXXV (julio-diciembre de 1999), pp. 617-649; en concreto la p. 620.

<sup>46</sup> RABASSA I VAQUER, C., “L’extensió del regadiu de Castelló durant la Baixa Edat Mitjana”, p. 646.

En el caso de la Huerta de Valencia, la visión más completa de tan extenso y complejo sistema hidráulico se la debemos a la obra de Thomas Glick, estudio exhaustivo que ya se ha convertido en un clásico, al que ya nos referimos. La obra más reciente en la recuperación de este rico patrimonio histórico gira en torno a la Real Acequia de Moncada,<sup>47</sup> en la que se pone de relieve sus orígenes musulmanes, aunque no se pueda precisar con exactitud la fecha de su construcción. Con Jaime I comenzó una nueva etapa de la acequia, que adquirió la consideración y calificación de “real”, pues se la retuvo el monarca, y en 1239 llegaba ya hasta Puçol, con el nombre de “acequia real que va a Puçol”, por lo que la denominación de “Moncada” es posterior. La calificación de “real” sugiere la posibilidad de que se tratara de una acequia propiedad del Estado musulmán, construida o controlada por los reyes musulmanes de la ciudad de Valencia, pasando luego a propiedad de Jaime I en 1239 hasta el 8 de mayo de 1268, cuando hizo donación de ella al conjunto de labradores y vecinos de los pueblos de la huerta que usaban sus aguas para regar. A partir de entonces no pagarían impuestos al rey, serían autónomos en el gobierno de la acequia, nombrando un acequero, a la vez que el rey garantizaba el agua para los molinos construidos en ella, que sí pagaban impuestos a la Corona.

En la Huerta de Valencia se aprecian dos ciclos de expansión y contracción que, según Glick, serían: 1) expansión de la Huerta a lo largo del siglo XIII y en el siglo XIV; 2) la interrupción de esta expansión por una catastrófica sequía; 3) una solución legal (impuesta por el rey, que obligaba a un arreglo con los pueblos castillos) para los problemas derivados de las acuciantes presiones por las necesidades de agua; 4) la forzosa destrucción de las obras nuevas y la vuelta a la “imagen islámica” de la Huerta. El segundo ciclo se extiende de 1321 a 1413, fue marcado por varias décadas de expansión y coronado por la transformación de las marjales de Valencia a finales del siglo XIV. También en este caso la expansión terminó por una larga sequía.

Muy interesantes dentro de esta política de expansión del último cuarto del siglo XIV son los proyectos de trasvasar aguas de los ríos con excedente de agua a aquellas comarcas deficitarias en recursos hídricos. La envergadura de las obras hacía que la propuesta partiera de las autoridades locales, como fue el caso del proyecto de llevar aguas desde el río Júcar a la Huerta de Valencia, iniciativa sugerida por los jurados de Valencia a raíz de la sequía de 1370 y puesta en práctica a partir de 1374, en que comenzaron las deliberaciones sobre el citado trasvase, que comenzaría en el río Júcar cerca de Tous y llegaría al límite sur de la Huerta, en el barranco de Catarroja. A pesar de las visitas sobre el terreno llevadas a cabo por expertos (*livelladors*), de los cálculos financieros y de repartos de aguas, el proyecto no avanzó porque Pedro IV se negó a darle el visto bueno, lo que sí hizo su hijo Juan I en 1393, autorizando a la ciudad de Valencia a tomar agua del Júcar para ampliar los regadíos, siempre que se indemnizara a los propietarios de las tierras confiscadas por donde pasaría el canal. El trasvase se discutió en años posteriores: 1400, 1404, 1406, 1415, etc.; pero no se llevó a cabo, quedando todo en meras intenciones y detallados informes.<sup>48</sup>

También podemos citar el proyecto de trasvasar agua en 1420 desde el río Júcar a Chinchilla y luego a Villena y Elche, emprendido por iniciativa de la villa valenciana; pero las gestiones llevadas a cabo con las villas castellanas no prosperaron por dudas téc-

<sup>47</sup> GUINOT, E. (coord.), *La Real Acequia de Moncada*, Valencia, 1999.

<sup>48</sup> MARTÍNEZ ORTIZ, J., “Precedente histórico del trasvase Júcar-Turia (un proyecto de construcción del canal y aprovechamiento de las aguas del siglo XIV)”, *Primer Congreso de Historia del País Valenciano*, II, Valencia, 1980, pp. 519-526; GLICK, TH., *Regadío y sociedad*, pp. 151-158.

nicas, razones económicas o falta de interés real, por lo que quedó en una simple ilusión, si bien a punto de materializarse en nuestros días.<sup>49</sup> Otros intentos fracasados, como los anteriores, fueron el de llevar agua del río Cabriel, afluente del Júcar, al Guadalaviar, en 1372, para lo cual se nombró una comisión al efecto, sin otros resultados, o el de conducir las aguas del lago de Tortajada, en el término de la villa castellana de Santa Cruz de Moya, al río Turia, proyecto puesto en marcha por los jurados en 1356 y reactivado en varias ocasiones en el siglo XV, en 1413, 1415 o 1457. En general, la iniciativa de estos trasvases solía darse en momentos de escasez de agua.

Los esfuerzos por aumentar la superficie regada tuvieron también su reflejo en la política de desecación de los marjales costeros o de algunos del interior, como los de Castalla. Ya desde los años posteriores a la conquista cristiana, el hombre intentó la transformación de los marjales para su aprovechamiento agrícola, habiéndose establecido una relación entre estas formas de colonización agraria, y el dinamismo y la expansión económica en diversos momentos de nuestro Medioevo. Así sucedió a finales del siglo XIII y principios del siglo XIV con la puesta en cultivo de las zonas de marjales, que servían de dehesas y no habían sido concedidas en los repartos anteriores. De este modo el 15 de octubre de 1286 se dio licencia, en nombre del Rey, a Guillem de Ceret para poblar con veinte casas de moros una zona yerma del término de Peñíscola llamada "almarjal". Hay también algunas concesiones individuales, como un permiso dado en 1290 al alcaide de Corbera, Dalmau de Castellnou, para dividir los almarjales del término entre los pobladores. En años sucesivos encontramos otros documentos similares. Por ejemplo, la licencia concedida en 1302 por el baile general para dividir todas las tierras yermas tanto de marjales como de secano del término de Castellón. Los años 1310-1320 fueron particularmente activos en este movimiento colonizador. En 1317 el Rey concedió licencia para repartir los marjales de Gandía, a los que añadió el año siguiente los de Bairén, Piles y Daimuz. En 1320 son los marjales de Castellón los que fueron objeto de reparto sistemático.

El aprovechamiento agrícola de tales zonas pantanosas necesitaba de unas obras previas de drenaje, cuyo coste, bastante elevado, no estaba al alcance de cualquier colono. Por ello, a veces, en una primera fase colonizadora intervenían los más ricos del lugar, e incluso verdaderos "capitalistas", para los que se trataba de una operación especulativa. Se pueden citar los ejemplos de la zona situada entre Valencia y la Albufera y de los marjales de Castellón entre 1312-1313. En el primer caso, un ciudadano de Valencia lograba del baile general licencia para realizar una acequia de desagüe que llevase las aguas de los marjales de la Albufera y de Ruzafa al Turia. Los gastos de la obra correrían a su cuenta, pero a cambio se lo autorizaba a construir y explotar dos molinos de arroz en la nueva acequia. Esta indicación sugiere que el aprovechamiento de los terrenos sería para cultivar ese cereal. En Castellón el baile había concedido licencia a once de los más destacados habitantes 110 jovadas de tierra en los marjales del litoral, o sea diez jovadas a cada uno, comprometiéndose dichos notables a realizar una nueva acequia para sanear esos terrenos improductivos. Documentos posteriores demuestran que en 1320 la obra no estaba terminada, pero ya se producían conflictos entre los concesionarios y otros habitantes de Castellón que habían ocupado sin título las tierras así mejoradas. Esta colonización a lo largo del litoral valenciano a principios del siglo XIV está atestiguada en muchos otros lugares, como Molinell (entre Denia y Oliva), Gandía, Xeresa, Cullera, Corbera, El Puig, Sagunto y Peñíscola.

<sup>49</sup> GLICK, TH., *Regadío y sociedad*, pp. 158-162.

Desde los años cuarenta del siglo XIV las circunstancias no fueron favorables para proseguir este movimiento roturador, como consecuencia de las crisis: epidemias, guerras, hambre, etc., que ocasionaron una regresión demográfica y que hicieron que muchos campos se abandonaran y el marjal volviera a ganar terreno. En 1386, en la zona de Ruzafa y Alfafar, la suciedad y el encenagamiento de las acequias y sus ramales por dichas causas habían transformado gran parte del término en marjal y, como en muchos otros lugares, las autoridades buscaron su desecación, síntoma de la recuperación económica de la época.

En 1387 la ciudad de Valencia puso su empeño en sanear los marjales que se extienden al sudeste de la urbe, en Ruzafa y Alfafar. Tras obtener el acuerdo del Rey y de la Iglesia, se decidió comenzar los trabajos en 1390. El proyecto suponía la renuncia a cualquier derecho por parte de la Iglesia, del Rey o de otra persona, entre 1390 y 1400, respecto de una zona de una legua de extensión de norte a sur, por media de oeste a este. Los jurados podrían repartir esta partida, por entonces yerma, y las personas beneficiadas se abstendrían de cultivar arroz o viña, saneando el terreno y plantando en él árboles, incluyendo frutales. Se dispusieron cien libras anuales para mantener en servicio la red de acequias, aunque de hecho recaudar dicha suma se consiguió con dificultad; a esto se añadió la carestía de agua en el Turia por estos años finales de siglo y los daños causados en pontones y acequias por el ganado que pastaba por la zona. Durante varios años se fue prorrogando el plazo de solicitud de inscripciones; a los beneficiarios se les entregaba documento público correspondiente, y de la división y reparto se encargaban un notario y dos labradores.<sup>50</sup> Para mejorar la guardia de la Huerta se destinaron dos guardianes para estos marjales.

Esta iniciativa era similar a otras que se extendían por todo el país. En Castellón se pasó de 746 hanegadas de marjal cultivadas en 1398 a 3.225 en 1468, dedicadas sobre todo al cultivo del arroz. A las obras de Valencia en 1383 se sumó, en 1418, un intento parecido para sanear los marjales de Cullera y de Corbera y, a mediados del siglo XV, la ciudad invirtió 43.000 sueldos en el marjal de Castellón d'En Arresat. En la Safor también y por iniciativa señorial se bonificaron marjales, dedicados a cultivar arroz, azúcar, lino y hortalizas. Lo mismo sucedió en las zonas pantanosas de Alicante, Elche y Orihuela, en las áreas próximas a las ciudades, aunque el impulso definitivo no se dio hasta el siglo XVIII con las Pías Fundaciones.

Asimismo, en los regadíos interiores, como en la cuenca del alto Palancia, se produjeron cambios muy importantes en los siglos bajomedievales. Éste fue el caso de la Huerta de Segorbe, regada a fines del siglo XIV por tres acequias, que vio cómo en los años veinte del siglo XV se reestructuró el modelo de riego —al que me referiré más adelante— como resultado del aumento de la superficie regada por iniciativa de los cristianos y mudéjares de la ciudad. Ello ha permitido concluir a F. J. Cervantes “que el regadío no es tanto, o no sólo, una herencia del período musulmán, como una consecución de los siglos medievales”,<sup>51</sup> además de ser fruto de la iniciativa mudéjar en buena parte, lo que cuestiona otras opiniones que afirman que no hubo aumento del área regada mudéjar en paralelo con la cristiana.<sup>52</sup>

<sup>50</sup> GLICK, TH., *Regadío y sociedad*, pp. 138-142; RUBIO VELA, A., “Vicisitudes demográficas y área cultivada en la Baja Edad Media: consideraciones sobre el caso valenciano”, *Acta Historica et Archeologica Medievalia*, 11-12, (1990-1991), pp. 259-297.

<sup>51</sup> CERVANTES PERIS, F.J., *La herencia de María de Luna. Una empresa feudal en el tardomedievo valenciano*, Segorbe, 1998, p. 124.

<sup>52</sup> BARCELÓ TORRES, M<sup>a</sup>. del C., *Minorías islámicas en el País Valenciano*, Valencia, 1983, pp. 80-84.

En la Ribera del Júcar el desarrollo del sistema hidráulico en gran escala se produjo, como dijimos, a partir del reinado de Jaime I con la construcción de la Acequia Real de Alzira o del Júcar, que, según hipótesis de Joan Mateu, sirvió para ampliar el espacio regado integrando los perímetros irrigados en época musulmana y situados en cotas más bajas.<sup>53</sup> Se trataba de una obra totalmente nueva, como certifica el propio nombre de *Nova* con el que se la conocía en el siglo XIII; y aunque el proyecto era alcanzar Almussafes y regar toda la margen izquierda, la magnitud de la obra impidió su conclusión hasta el siglo XVIII, llegando en los siglos medievales hasta Algemesí. En la Ribera Baixa, la construcción de las grandes acequias es tardía, de finales del Medioevo: la de Cullera, de 1415, la de Sueca, de 1506, y la de los Quatre Pobles, de 1510, retraso explicable por las normas impuestas desde Alzira, capital territorial desde donde se ordenaba el curso bajo del río, con el fin de que fuera navegable hasta su desembocadura.

En el valle de Albaida el espacio irrigado de Ontinyent formaría un mesosistema integrado por la conjunción de las dos acequias: la *Nova* y la *Vella*, la primera de las cuales es con casi total seguridad de origen andalusí, pues ya aparecen alusiones a huertos y tierras regadas en esta villa en el *Repartiment*. La actual *Séquia Nova* fue conocida en sus orígenes como la *séquia del pou Clar* y era el fruto de la decisión de canalizar el agua del *pou Clar* para su aprovechamiento agrícola, ampliando así la superficie regada y el principal sistema de riego de Ontinyent. Como en otros muchos casos similares, la *Séquia del Pou Clar* fue construida por iniciativa del municipio, posiblemente como consecuencia de la grave sequía de 1420-1421 y con el fin de evitar tensiones vecinales por el uso del agua. La construcción presentaba dificultades, pues había que salvar los accidentes orográficos entre el Pou Clar y la *Séquia Vella*; se utilizó el sistema de una galería subterránea, por la que discurría buena parte de la acequia, y fue obra de Bernat Pastor, albañil de Ontinyent. La financiación se realizó mediante el reparto de cargas impositivas que afectaron a los propietarios beneficiarios de la obra, dado que aparentemente las finanzas municipales no atravesaban por su mejor momento.<sup>54</sup>

En la montaña alicantina, igual que en el resto del país, la conquista cristiana supuso profundas transformaciones agrarias, que afectaron el aprovechamiento y la gestión de los recursos hidráulicos, que hubo que adaptar a los nuevos cultivos de los colonos, sobre todo de cereal, y al aprovechamiento molinar. En estas comarcas se aprecia un notable incremento del número de molinos, en manos de los cristianos, lo que generó numerosos conflictos entre los molineros, y entre éstos y los regantes de las huertas de Alcoi y Cocentaina por el uso del agua. En la documentación judicial de la Cort del Justicia de Cocentaina abundan entre 1269 y 1275 los pleitos por el agua, sobre todo por su despilfarro o por su apropiamiento indebido, reflejo de las tensiones que generaba la adaptación de la antigua red hidráulica de época musulmana a las nuevas necesidades de los colonos, lo que llevó en algún caso a la construcción de ace-

<sup>53</sup> MATEU BELLES, J. F., "Assuts i vores fluvials al País Valencia medieval", p. 174, citado por FURIÓ, A. y MARTÍNEZ, L.P., *De la hidráulica andalusí a la feudal*, p. 25, nota 11. La opinión es compartida por PERIS ALBENTOSA, T., *Regadío, producción y poder en la Ribera del Xúquer (la Acequia Real de Alzira, Valencia, 1992)*.

<sup>54</sup> TEROL I REIG, V., "Una iniciativa municipal ontinyentina a la tardor de l'edat mitjana: la séquia del Pou Clar o séquia Nova (1421-1424)", *Alba. Revista d'Estudis Comarcals*, N° 9, Ajuntament d'Ontinyent, 1994, pp. 137-149.

quias por iniciativa particular para atender a los molinos.<sup>55</sup> Esta ruptura del sistema social andalusí afectó los procedimientos y el perímetro de los riegos, que se fragmentó para permitir a los nuevos colonos acceder a éstos, mientras que la población mudéjar que permaneció en sus tierras hubo de reorientar su trabajo en beneficio de los nuevos propietarios.

En las comarcas meridionales alicantinas, incorporadas en principio a la Corona de Castilla y, más tarde, tras la conquista del reino de Murcia por Jaime II (1296-1305), al reino de Valencia, los dos grandes espacios regados eran la Huerta de Elche y la de Orihuela, ambas de indiscutible origen islámico. Tras la conquista, la instalación de los colonos cristianos produjo la inevitable transformación de la propiedad mudéjar (y también del agua), que en Elche fue repartida en tres partes: la franca, perteneciente a los cristianos, así llamada por no pagar impuestos; la del Donadiu, que repartió Jaime I entre los cristianos con obligación de mantener un caballo, en la que luego se instituyó el pago del diezmo, el diezmo del Donadiu; por último, la huerta de los moros, el Almagram, así llamada por el pago del diezmo del almagram. Comprendía esta última la sexta parte del término y estaba emplazada a la derecha del río. Sufrió una disminución espacial después del sitio de Ridwan a Elche en 1332, venganza que los cristianos se tomaron contra los mudéjares por su colaboración con los granadinos. En 1338 el infante Ramón Berenguer devolvió a los mudéjares estas tierras que antaño fueran suyas, aunque a cambio debieron pagar una entrada de 2.000 sueldos por el nuevo establecimiento de las tierras y el derecho del agua. La acequia Major regaba las tierras de los cristianos; y la de Marxena, la de los musulmanes.

El infante don Manuel delimitó desde el primer momento las aguas que correspondían a cristianos y a mudéjares, tratando de evitar las disputas que pudieran surgir entre ambas comunidades por causa de posibles abusos. Así, en 1285 la condesa doña Beatriz, en nombre de su hijo el infante don Manuel, para poner fin al pleito entre el *Consell* de Elche y la aljama por causa del partididor del agua de Marchena y de Alveniella, y después de haber consultado a su consejo y a su hijo don Juan, dispuso que Nicolás de Luna, maestro de aguas, hiciera de nuevo ambos partididores, de hierro y con su sello impreso; el mayor de ellos era el de Marxena, que correspondía a los musulmanes, y el menor, el de Alveniella (Alvanella), por cuya acequia discurriría el agua día y noche para los cristianos. Si los partididores se dañaran o destruyeran, debían ser recompuestos en las medidas ahora estipuladas; y todo cristiano, moro o judío que los rompiera, aumentara, disminuyera o cambiase de sitio sería castigado con la pena de cien maravedís.<sup>56</sup>

En todas estas comarcas meridionales el proceso repoblador prosiguió durante las primeras décadas del siglo XIV, propiciado por su incorporación al reino de Valencia tras la conquista del reino de Murcia por Jaime II. Los nuevos repartimientos de tierras en Orihuela así lo corroboran. Este crecimiento demográfico y la roturación de nuevas

<sup>55</sup> PONSODA SANMARTÍN, J. J., *El cántala i l'aragonés en els inicis del Regne de Valencia segons el Llibre de Cort de Justícia de Cocentaina (1269-1295)*, Alcoi, 1996. Veamos un ejemplo: 1274, enero, "En Guillem de Figuerola se clama d'En Nom de Déu, fil d'En Bernat de Vals, defunct, posant contra él que féu per sa pròpia auctoritat céquia nova per sa terra per a son molí. E encara que en II troços de la sua terra fa-xaguadors, per los quals exaguadors pert la sua terra e li afolla e `han perdut son sementer. Encara se clama d'él que li taylla una rama de una olivera cargada de olives. E encara se clama d'él que li ac enderroca des les sues màrgens e li desféu un pont...", p. 60.

<sup>56</sup> HINOJOSA MONTALVO, J., *La morería de Elche*, pp. 85-86.



tierras favorecieron el aumento de la superficie regada, mediante la construcción de nuevas acequias, como la que en 1319 habían comenzado los oriolanos y que el 26 de agosto fue aprobada por Jaime II, que a la vez ordenaba a Acard de Mur, procurador *dellà Sexona*, que hiciera reconstruir las dos aceñas destruidas, con el fin de que sus propietarios pudieran tomar el agua como antes, o se los indemnizara si se avenían a ello.<sup>57</sup> También en Crevillent se aprecian estas mejoras hidráulicas, y el 3 de febrero de 1321 Jaime II confirmó a Llorens Fritos, vecino de Orihuela, un salto de agua que había construido en la acequia de Crevillent, junto a la montaña, en el lugar llamado Zahara. Es interesante señalar que en este caso la iniciativa partía de un miembro de la burguesía oriolana, puesto que Fritos era abogado, que invertía sus capitales en el agua fuera del término oriolano, quizá con la intención de edificar un molino para luego explotarlo a los mudéjares del lugar; pero también la Corona se beneficiaba de estas mejoras, ya que tuvo que abonar 150 sueldos de entrada y un censo anual de un morabatí.<sup>58</sup>

Toda la gobernación de Orihuela, como otras muchas comarcas valencianas, sufrió con dureza en su economía la llamada guerra de los Dos Pedros, entre Pedro I de Castilla y Pedro IV de Aragón, en el período 1356-1366. La reconstrucción se inició de inmediato una vez finalizada la guerra, y fue propiciada por la Corona, la primera interesada en que el territorio recuperara su pulso vital; aunque la tarea fue lenta, pues buena parte de la población había huido y hubo que restaurar la propiedad de las tierras y volver a poner en marcha todo el sistema de riegos, muy afectado por las destrucciones y el abandono. Así, en marzo de 1369, el infante Martín, primogénito del rey, obtuvo permiso de Pedro el Ceremonioso para reparar y rehacer una acequia que tomaba el agua del río Segura, en el término de Guardamar y de Almoradí, aldea de Orihuela, abonándose los gastos con las rentas de Elche.<sup>59</sup> En la comarca del Camp d'Alacant, el problema todavía no estaba resuelto en la década de 1370, como lo muestran los intentos de Pedro IV por atraer repobladores musulmanes para la huerta alicantina, los pleitos por las propiedades confiscadas durante la guerra o los intentos de rehacer el libro del reparto de aguas.<sup>60</sup>

En este contexto de reactivación económica se sitúa la construcción, por iniciativa de algunos habitantes de Alicante en 1377, de un azud y de una nueva acequia en la huerta que ampliara la superficie regada, transformación que han estudiado J. V. Cabezuelo y S. Gutiérrez, como ya señalamos. La petición fue elevada al monarca en octubre de ese año, quien la consideró muy útil, por lo que ordenó el comienzo de la obra, mediante el sistema de tallas, pechas u otras imposiciones. El municipio la aprobó en una reunión del *Consell* del 7 de junio de 1377, y se contrató como nivelador de las aguas al maestro Joan García, de Xàtiva, quien dispuso el lugar idóneo para erigir el nuevo azud, que es donde se encuentra el actual azud de San Juan. El trazado de la nueva acequia corresponde al de la acequia del Gualeró o *acequia nueva* de la huerta, para lo cual hubo que salvar un fuerte desnivel, además de respetar los derechos de los propietarios de la zona, así como el mantenimiento del antiguo azud y la acequia. En cualquier caso, estas obras supusieron el primer paso para ampliar el espacio irrigado en la huerta alicantina, beneficiándose sobre todo las plantaciones de viñedo; y en la primera mitad del siglo XV, esta acequia se prolongó a partir de San

<sup>57</sup> A.C.A. C. reg. 245, f. 180 r.

<sup>58</sup> A.C.A. C. reg. 219, f. 224 r.

<sup>59</sup> A.C.A. C. reg. 1578, f. 47 r-v. 8-3-1369; C. reg. 917. f. 29 v-30 r. 12-3-1369. Pedro IV puso bajo su protección a todos los hombres y sus familias que trabajaran en dicha reparación.

<sup>60</sup> CABEZUELO PLIEGO, J. V., *La guerra de los dos Pedros en tierras alicantinas*, Alicante, 1991.

Juan, con dos nuevos brazales, los de Alfadrami y la Moleta.<sup>61</sup> Aquí está una de las bases de la prosperidad del agro alicantino a fines de la Edad Media, en la ampliación del sistema de riegos.

Desde finales del siglo XIV y a lo largo del cuatrocientos se aprecia en las comarcas meridionales del reino de Valencia una tendencia general al crecimiento demográfico, que se mantuvo, salvo oscilaciones puntuales, durante toda la centuria. Ello era la causa y la consecuencia del dinamismo agrícola de estos territorios, al cual no fue ajena la mejora de la infraestructura hidráulica, desde el aumento del número de molinos a la construcción de nuevas acequias, que aumentaron la superficie regada; éste fue el caso de la Font del Molinar, origen del río de Alcoy, cuyas aguas fueron canalizadas en una nueva acequia a partir de 1415.<sup>62</sup>

Otro proyecto particular del primer cuarto del siglo XV surgió de un grupo de propietarios de Benidorm, que constituyeron –en fecha no precisada, pero en el período indicado– una compañía para construir un canal de riego, con una inversión inicial de 1.450 florines, en once acciones de cien florines. El maestro de obras sería el “*livellador*” valenciano García Mezquita, que también participaba en la empresa como socio; se ignora si la empresa se llevó a cabo.<sup>63</sup>

Otras veces, la iniciativa de la ampliación de la superficie regada partía de los señores; merece destacarse la llevada a cabo por el insigne poeta Ausiàs March, señor de Beniarjó, quien, buscando obtener el máximo beneficio de sus tierras, había empezado a cultivar azúcar posiblemente desde 1430. La extensión del citado cultivo requería la ampliación del regadío, para lo cual el 28 de marzo de 1457 nuestro poeta, quien contaba con el apoyo de la aljama de Beniarjó, firmó un acuerdo con Isabel de Pròxida, señora de Palma y Ador, por el que ella lo autorizaba a levantar un azud en sus tierras y llevar el agua a Beniarjó, debiendo él ceder a cambio el disfrute del agua un día a la semana y haciéndose cargo de los posibles daños que la nueva construcción pudiera causar a los vasallos de doña Isabel.

La obra fue costosa, debido a la longitud de la acequia, más de 500 metros, excavada en roca, junto al lecho fluvial, y Ausiàs March hubo de ceder parte de sus derechos sobre el agua a cambio del soporte financiero dado por los regantes del Vernissa; el agua llegaba a Beniarjó tres días a la semana: uno a Palma, y los otros tres, a la huerta de Gandía, a través de un acueducto levantado sobre el Vernissa. Todo este esfuerzo testimoniaba el profundo cambio que se estaba produciendo en las décadas centrales del cuatrocientos en numerosas comarcas del reino de Valencia, en este caso la Safor, donde el cultivo especulativo y fácilmente comercializable de la caña de azúcar provocó una auténtica revolución mental en la pequeña nobleza urbana, incapaz de sobrevivir con sus menguadas rentas, y que sólo podría subsistir si se adaptaba a las nuevas producciones agrarias, como fue el caso de nuestro noble poeta.<sup>64</sup>

<sup>61</sup> CABEZUELO PLIEGO, J. V. y GUTIÉRREZ LLORET, S., *La Huerta de Alicante tras la guerra de los Dos Pedros*, p. 81.

<sup>62</sup> Ricard Bañó señaló el año 1418 para el comienzo de la obra, pero Thomas Glick lo ha rebajado a 1415 en su trabajo “La Font del Molinar i la política d’aigües a l’Edat Mitjana”, *Alberri*, 5 (1992), pp. 99-103.

<sup>63</sup> GLICK, TH., *Regadío y sociedad*, pp. 135-136.

<sup>64</sup> CASTILLO SAINZ, J., *La Safor al temps d’Ausiàs March*, pp. 101-102.

*La gestión del agua: repartos y propiedad*

El reparto de aguas no era uniforme, dependía de la cantidad existente y de la demanda. En tierras valencianas, donde era escasa, se necesitó un control, y se establecieron turnos. Glick señala que la medida de reparto que se utilizaba habitualmente era la “fila” o hila de agua, que no era una unidad mensurable, sino que expresaba derechos proporcionales. La “fila” definía una porción del caudal total: cuando había agua abundante, de acuerdo con su cantidad; en tiempo de sequía, de acuerdo con un tiempo, que habrían sido dos horas. El oficial musulmán encargado del reparto del agua era el “Sabihi al-saqiya”, un “cadí de las aguas” con funciones policiales y judiciales para juzgar las infracciones cometidas en la distribución de las aguas, además de la de cuidar de la limpieza y el arreglo de las acequias, funciones que luego veremos desempeñadas por el *cequier*, su heredero.

En tierras valencianas, la jurisdicción sobre las aguas solía recaer en la comunidad de regantes, integrada por todos los regantes de una acequia; podían asistir a sus reuniones los propietarios de norias, molinos y todos los dueños de tierras regadas por dicha acequia. Cada parcela de tierra estaba asignada a una acequia específica y sólo podía regar con agua de la misma, aunque por ella pasara otra acequia. La comunidad de regantes tenía como objetivo básico evitar los conflictos y atender al reparto del agua, estaba gobernada por una serie de oficiales elegidos en asamblea; en la Huerta de Valencia se reunían una vez al año. El principal de estos oficiales era el *cequier*, que, en aquellos municipios en los que el *Consell* se encargaba de regular las aguas, y los jurados asumían el papel de jueces y administradores del sistema hidráulico de la villa y de su término, era nombrado por dicho organismo. El cargo era variable en función de las características jurisdiccionales de las que dependiera el sistema de riego, así como de su tamaño e importancia. Glick estudió con diferente grado de profundidad las funciones de estos *cequiers* para las Huertas de Valencia, Castellón, Elche u Orihuela. Merece destacarse el caso de la Huerta de Valencia, donde la existencia de ocho acequias con sus respectivas comunidades de regantes, independientes entre sí, propició la necesidad de un *sobrecequier*, cargo que se mantuvo hasta el siglo XV, si bien en opinión de Glick el cargo fue más esporádico que permanente; esto no obsta para que los mismos jurados llegaran a actuar como sobrecequeros frente a las pretensiones de la acequia de Moncada o las exigencias de los “pueblos castillos”, situados aguas arriba de la ciudad, en la cuenca del Turia.<sup>65</sup>

Este interés por la figura del *cequier* ha llevado a su estudio en algunas localidades concretas, como en el caso de Vila-real por Inmaculada Román. En esta localidad de la Plana castellonense, desde 1330 los jurados se encargaron de regir las aguas de riego, tal y como era costumbre. La misión del *cequier*, como señala la autora, era similar en Vila-real a la de los de otras localidades del reino, de acuerdo con lo estipulado en los fueros: garantizar, mediante la limpieza y el mantenimiento, el buen funcionamiento del regadío, para lo cual el cargo fue evolucionando a lo largo del siglo XIV, adaptándose a las ampliaciones del sistema hidráulico de la villa y en función a los intereses del gobierno ciudadano.<sup>66</sup> Para la Huerta de Orihuela el cargo lo estudió Juan Antonio Barrio;

<sup>65</sup> GLICK, TH., *Regadío y sociedad*, pp. 31-32, 36.

<sup>66</sup> ROMÁN MILLÁN, I. C., “La figura del *cequier* en Vila-real durante el siglo XIV”, *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, t. LXXII, julio-septiembre de 1996, cuad. III, pp. 401-415.

sus orígenes se remontan a la época de Alfonso X, con la misión de organizar el riego de la Huerta y resolver los pleitos suscitados por el aprovechamiento de las aguas. Durante el reinado de Alfonso el Magnánimo hay que destacar que todos los sobrecequeros fueron caballeros y ciudadanos, pertenecientes a las más destacadas familias de la oligarquía ciudadana: los Albaredes, Liminyana, Monsi, Manresa, Rocamora, etc.<sup>67</sup> En las acequias dependientes de la Corona, al acequero lo nombraba directamente el monarca, como sucedió en la Acequia Real del Júcar en el siglo XIII, que pasó a depender de Alzira, que controlaba el sistema hidráulico de la Ribera, desde 1479. El acequero podía estar auxiliado en sus funciones por diversos oficiales subalternos, como el subcequero, inspectores, guardas y divisores de aguas.

En localidades situadas aguas arriba de la Huerta de Valencia, como eran, por ejemplo, Benaguasil o la Poble de Vallbona, el riego no lo controlaban los dueños de las tierras regadas sino la organización municipal. La “*sèquia major*” que regaba ambos términos se gobernaba por dos síndicos nombrados por el procurador del señor, los “*sequiers majors*” o “*diputats*”, con lo que el control del agua lo ejercía el señor y las funciones de la comunidad eran delegadas, aun cuando en la práctica gozara de gran autonomía.<sup>68</sup>

En las comunidades mudéjares, como las de la Vall de Veo o las de Almonacid, Es-lida y Uixó, el riego era controlado por la aljama, con plena autonomía, sin intervención del señor, salvo para mediar en los pleitos que pudieran surgir entre ellas. Pero, como señalaron Karl W. Bützer, Joan F. Mateu y Elisabeth W. Bützer en su estudio sobre la distribución intercomunitaria del agua en la Sierra de Espadán, no se pueden establecer generalizaciones, ni siquiera en espacios pequeños de historia común. En el caso estudiado, la Vall de Veo, la asignación de caudales se relacionaba con la localización de fuentes y tierras regadas, poblaciones fundadas y los compromisos intercomunitarios surgidos a raíz del crecimiento de la población. En definitiva, la complejidad de un sistema de regadío estaba en función de la competencia por unos recursos limitados.<sup>69</sup>

También en aquellas localidades donde había una población conjunta de musulmanes y cristianos: cada comunidad administraba las aguas que le correspondían. En Elche era el alamín la persona encargada de repartir el agua, con un salario de 40 sueldos anuales; y en 1358 pidieron al rey que les confirmara su derecho a seguir repartiendo el agua de Marxena y Terça como antiguamente, para huir de las intromisiones que de modo continuo realizaba el *Consell* cristiano.<sup>70</sup> Este oficial de riego es típico de los sistemas de riego pequeños, saharianos, es decir, de ríos de escaso caudal y muy irregulares, como era el Vinalopó. En alguna ocasión parece que esta función de juez en los pleitos de aguas la ejercieron los alcadíes, pues vemos que Jaime II comisionó el 6 de febrero de 1318 a los alcadíes de Elche y de Elda para que, según *sunna*, resolvieran el pleito entre Çuleymán Abençadoch, judío de Sevilla, de una parte, y Azmet Almuxén, moro de Elche, de la otra parte, por causa de las cuentas que Azmet dio indebidamente al ju-

<sup>67</sup> BARRIO BARRIO, J. A., *Gobierno municipal en Orihuela durante el reinado de Alfonso V, 1416-1458*, Alicante, 1995, pp. 123-126.

<sup>68</sup> CERVANTES PERIS, F. J., *La herencia de María de Luna*, p. 126.

<sup>69</sup> BÜTZER, K. W., MATEU, J. F. y BUTZER, E. K., “Orígenes de la distribución intercomunitaria del agua en la Sierra de Espadán (País Valenciano)”, en *Los paisajes del agua. Libro jubilar dedicado al profesor Antonio López Gómez*, pp. 223-228.

<sup>70</sup> HINOJOSA MONTALVO, J., *La morería de Elche*, p. 86.

dío por razón de ocho hilos de agua y otros bienes que el mudéjar administró en nombre de Mossé Abenxuxem.<sup>71</sup>

En la Ribera del Júcar, el aprovechamiento de las aguas se regía por unas normas fijadas ya en época islámica; y así, en la acequia de Algirós, que regaba l'Horta del Cent, en el término de Alzira, era de uno a tres: una cuarta parte para los herederos de l'Horta del Cent y tres cuartas partes para los del término de Castellón de Xàtiva, proporción idéntica a la observada con los molinos.<sup>72</sup>

En algunos lugares, como en Cocentaina, la distribución de las horas de riego fue, en ciertos casos, fruto de la iniciativa privada a fin de evitar conflictos. A tal fin en fecha temprana, el 22 de agosto de 1275, se reunieron los propietarios de 12 yugadas en la partida de Cánoves y acordaron que de los dos días y sus noches de agua que correspondían a estas yugadas se la distribuyeran por riguroso turno.<sup>73</sup> En 1276 el guarda de la Costa era el encargado de realizar la partición del agua en esta partida contestana, aunque ignoramos de cuándo data dicha función.

En Alicante, tras la conquista castellana de Alfonso X se produjo el reparto de tierras, vinculándose la propiedad de la tierra y el agua; y aunque tradicionalmente se viene diciendo que el Rey Sabio concedió a los de Alicante el derecho de las aguas de la cabecera del Montnegre, no existe constancia documental de tal donación. El agua, como señala A. Alberola, se dividió en dos tipos distintos. Por un lado, se formaron 336 hilos con las aguas naturales o vivas, las que alimentaban el caudal del río. Cada hilo de agua daba derecho al riego durante hora y media, debiéndose regar 16 hilos por día, subdivididos en dos bloques de ocho, uno por la mañana y otro por la noche. La reunión de los 336 hilos se conocía con el nombre de *martava* o tanda y duraba 21 días.<sup>74</sup>

Por otro lado, junto a estos 336 hilos de agua, se construyeron otros tantos partidores para aprovechar el agua de lluvia, actuando sólo durante las lluvias. Para que el sistema funcionara era necesario disponer de suficiente agua acumulada, con la que se formaban ocho hilas o corrientes de aguas menores para alimentar los ocho partidores; se repartían a los dueños mediante un turno establecido, dado que el día del mes que se regaba con esta agua era fijo. Si el dueño de un partididor no quería usar esta agua, la podía sacar a la venta o subasta, y el producto de la venta se destinaba a gastos de mantenimiento y distribución de aguas.<sup>75</sup> El valor del "*fil*" alicantino era de hora y media, suponiendo la dieciseisava parte del día; y si tenemos en cuenta la división diaria en 16 hilos, ello supone un reparto sexagesimal y un posible origen árabe de los riegos, como ya señalamos.

La partición del agua aparecía recogida en un libro de reparto, que desapareció, como buena parte del archivo alicantino, durante la guerra de los Dos Pedros, por lo que

<sup>71</sup> A.C.A. C. reg. 164. f. 223 v.

<sup>72</sup> FURIÓ, A. y MARTÍNEZ, L.P., *De la hidráulica andalusí a la feudal*, p. 55.

<sup>73</sup> NAVARRO REIG, J., *Cocentaina, una villa en la frontera*, Alicante, memoria de licenciatura inédita, t. I, p. 238. El lunes comienza a regar las aguas de A. De Pina, a continuación el agua pasa a la yugada de Na Pina y a la de Martín de Azagra, que regarían desde el amanecer del lunes al del martes. Luego, y hasta el amanecer del miércoles regaría Bertomeu de Fonts sus 1,5 yugadas, teniendo que ceder una parte a los hijos de Na Pina. Finalmente regarían las 1,5 yugadas de Domingo Cepillo, de Pere de Pujasons, de Folquet y de los hijos de Mingot.

<sup>74</sup> ALTAMIRA, R., "Mercado de agua para riego en la Huerta de Alicante y en otras localidades de la Península y Canarias", *Derecho consuetudinario de España*, edición dirigida por Joaquín Costa, 2 t., Barcelona, 1902, II, pp. 135-164 y 441-447, donde hace una exhaustiva descripción de la *martava* o turno de agua.

<sup>75</sup> ALBEROLA ROMÁ A., *El pantano de Tibi y el sistema de riegos de la huerta*, Alicante, 1984.

el 20 de julio de 1367 se reunieron los regantes en la iglesia de San Nicolás para tratar de la distribución del riego como estaba antes de la guerra, y se nombró una comisión que se encargaría de redactar un nuevo libro de aguas. El objetivo era poner fin a las disputas entre los vecinos de la villa por la posesión del agua.<sup>76</sup>

Si en los años siguientes a la conquista la propiedad de la tierra y el agua iban juntas, con el paso del tiempo se fue produciendo una desvinculación entre ambas, debido a donaciones, herencias y enajenaciones a particulares e instituciones, como fue el caso de la iglesia de Santa María, que pasó a ser propietaria de numerosos hilos de agua. En el siglo XIV la propiedad del agua se convirtió en un grave problema en la villa, dado el aumento de las tierras roturadas y la escasez de agua disponible, convirtiéndose en objeto de especulación y de presión en mano de la oligarquía local, auténticos “señores del agua”, hasta el punto de tener que intervenir la Corona: el 1º de marzo de 1389 Juan I prohibía la compra de agua de riego a toda persona o entidad que no poseyera tierra en la Huerta, tratando de evitar que los pequeños propietarios, la mayoría, se quedaran sin agua, y que fuera utilizada por los poderosos como un monopolio. El agua no podría ser separada de la tierra. A comienzos de febrero de 1393, ante la retención que hacían los pueblos de la cabecera, como Castalla, Tibi y Onil del agua del Montnegre, el monarca dispuso que la de la Huerta, que estaba dividida en ocho brazales o hilas simultáneas, en adelante quedara unida en uno solo para aprovechar al máximo el agua.

En Elche parece que la evolución fue similar a la de Alicante y, si al principio las aguas estaban adscriptas a la tierra, con el paso del tiempo se produjo su individualización y privatización, convirtiéndose en un medio de producción para el agro y la industria (almazaras, molinos o fabricación de jabón); fue objeto de compra y venta, de arrendamiento, y soportó cargas de censales hipotecarios. Quedaron, sin embargo, una pequeña porción de agua que era pública, vendida o arrendada por el *Consell*, además del agua de la señoría, reservada por el infante don Manuel en 1276, y la acequia de Marxena, reservada a los mudéjares. El *Consell*, aunque apenas tenía derechos de propiedad sobre el agua, era, en cambio, el que ejercía toda la autoridad en los asuntos hidráulicos, salvo sobre las aguas de la señoría y de la morería. Los nombres de los titulares con derecho al agua se inscribían en el Llibre Major de la Partició de les Aigües, que se arrendaba anualmente.

El caudal del Vinalopó se dividió tras la conquista en doce porciones o “hilos”, de los cuales nueve eran para el riego de la acequia Mayor, dos para la de Marxena y el restante para los gastos de la villa. El “hilo” es una magnitud de caudal y de tiempo, de forma que el tiempo variaba en su volumen dependiendo de las oscilaciones del módulo del río. La duración del “hilo” es de doce horas, hay hilos de día e hilos de noche, y tiene como submúltiplo a la “cuarta”, que es de tres horas. La distribución era a partir de la acequia Mayor, que parte del azud de la casa de Tablas, a través de un complejo sistema de partidores y brazales, teniendo cada acequia adjudicado un número concre-

<sup>76</sup> Como ejemplo de estas tensiones en torno al agua tenemos el pleito entre los herederos de Pere Cellar, que reivindicaba la posesión de unos hilos de agua en la huerta alicantina. El 1º de agosto de 1369 Pedro IV ordenaba a Nicolau de Pròxida, gobernador general de Orihuela, que recabara información y, en caso de resultar cierta dicha reivindicación, que devolviera el agua a los suplicantes. Citado en CABEZUELO, J. V. y GUTIÉRREZ LLORET, S., “La huerta de Alicante tras la guerra de los Dos Pedros. Acerca de la construcción del Assut Nou en 1377”, *Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval*, 8, 1990-1991, p. 85.

to de hilos. También el agua de la señoría se arrendaba, con mayores beneficios que la del municipio. Había un partididor, encargado de repartir el agua entre los cristianos, que en algún caso fue nombrado por la reina como premio a determinado individuo por los servicios prestados; así lo hizo en 1361 la reina Leonor, tutora del infante Martín, señor de Elche, con Pero Sánchez, criado de Berenguer Togores, alcaide del castillo de Crevillente.<sup>77</sup> La forma habitual de transmitir el derecho sobre el agua era la venta, y por los datos conservados en los protocolos notariales ilicitanos del último cuarto del siglo XV y comienzos del XVI, correspondiente al reinado de Fernando el Católico, parece que el número de transacciones no fue muy elevado: 43 ventas en diecisiete años, si bien hay que tener en cuenta que los datos proceden de sólo dos notarios y diecisiete años, por lo que tal cifra sería mucho mayor en la realidad. De acuerdo con estos datos se vendieron 24 hilos, 16 medios hilos y 4 cuartos, por un precio de 9.373 sueldos. Los precios habrían estado en función de las acequias en relación a la acequia mayor, lo que implicaba un mayor o menor caudal de agua en las mismas. Quizá las sequías influyeran también en los precios. Los principales compradores del agua fueron los ciudadanos honrados, la burguesía local, con el 69,76% de los casos, seguidos a mucha distancia de los caballeros (9,30%), lo que ha permitido afirmar que era la oligarquía local la que controlaba el mercado del agua, igual que sucedía con el de la tierra.<sup>78</sup>

El agua era administrada por el sobrecequero, nombrado por el *Consell*, mientras que el divisero o “fiel” se encargaba de vigilar los partidores del agua. Parece que había un guardián por cada acequia, con la misión de evitar los robos de agua, tan escasa en estas tierras. Los abusos eran castigados severamente. El 25 de octubre de 1376, el infante Martín, enterado de que algunos vecinos de Elche tomaban y vendían más agua de la que discurría por la acequia de la villa y por el término de la misma, usando más agua de la que les correspondía, ordenó al baile local que castigaran con la pena de cien morabatinos a los contraventores.<sup>79</sup> Los problemas por las competencias acerca del nombramiento de tales agentes menudearon en estos siglos, tanto entre el *Consell* ilicitano y la Corona como entre aquél y los mudéjares; así ocurrió en 1312, cuando Bernat Fira fue nombrado por Jaime II guardián del agua de la alquería de Marxena, para que no robaran el agua de dicha acequia, que regaba las huertas de los moros de Elche, Marxena, Terca y Quatre. El *Consell* protestó por la intromisión real y puso otro vigilante en su lugar, pero Fira fue confirmado en su cargo en 1316 por el Rey ante las protestas de los mudéjares, posiblemente porque no se fiaban de las autoridades locales de Elche. De hecho, en 1318 el *Consell* se apropiaba del agua que sobraba después de regar las posesiones de la Corona, mientras que la costumbre antigua era que el agua sobrante se vendiera por los partidores del agua del rey a los mudéjares.

Lo que está claro es que la forma de gestión del agua en tierras valencianas estaba muy diversificada por todo el territorio, y dentro de un mismo señorío podemos encontrar modelos de riego diferentes, como se ha estudiado en fechas recientes para el Antiguo Patrimonio de María de Luna, señora de Segorbe y reina de Aragón.<sup>80</sup> En efecto,

<sup>77</sup> A.C.A. C. reg. 1569, fs. 113 v-114 r. 8-9-1361. La concesión fue hecha en agradecimiento a los servicios prestados a ella, al infante y a Berenguer Togores, y duraría a beneplácito de la reina, percibiendo el salario habitual del partididor. Se ordenaba a los jurados de Elche que le abonaran su salario.

<sup>78</sup> GIL Y FERNÁNDEZ, A., *Elx a l'època de Ferran el Catòlic. Economia complexa i sociopolítica burgesa*, tesis doctoral inédita, Alicante, 1991, pp. 65-97.

<sup>79</sup> A.C.A. C. reg. 2065. fs. 139 v-140 r.

<sup>80</sup> CERVANTES PERIS, F. J., *La herencia de María de Luna*.

había un primer modelo en el que el riego era controlado por el municipio, como sucedía en Segorbe hasta el siglo XV y los lugares de la Poble de Vallbona, Benaguasil, Serra d'Eslida y valles de Uixó y Almonacid. El segundo modelo era aquel en el que el agua la controlaba la comunidad de regantes, como sucedió en Segorbe a partir del siglo XV y en Paterna, localidad de la huerta de Valencia, integrada en su red de riegos.

El hecho decisivo fue el paso del control municipal del agua, como sucedía en Castellón, Burriana y Orihuela, a una gestión común por parte de la universidad de los cristianos y la aljama de Segorbe. A finales del siglo XIV las acequias segorbinas eran tres (Agostina, la Loma y Almar), con tres oficiales municipales que controlaban el riego: un cequero mayor y tres cequeros para cada una de las mencionadas acequias. La nueva organización de riego siguió el modelo de la ciudad de Valencia, con una comunidad de regantes para cada acequia, encargada de su cuidado; y es importante subrayar que la iniciativa del nuevo modelo partió de la aljama mudéjar. Esta nueva organización, en opinión de F. J. Cervantes, hay que relacionarla con el crecimiento del espacio agrario regado en el término segorbino, que ocasionaba mayores gastos y que era financiado por cristianos y musulmanes. Este crecimiento conjunto fue aprovechado por la aljama para reclamar el control de su inversión y el apoyo del señor; así fue, con lo que el señor se garantizaba el pago de las rentas musulmanas y minaba las bases del predominio de la oligarquía cristiana local.<sup>81</sup>

### *Las luchas por el agua*

Los sistemas hidráulicos eran muy frágiles debido a la escasez de agua y a la superficie a regar, por lo que el componente social e institucional era imprescindible para su mantenimiento; el agua se convirtió en una fuente de conflictos y enfrentamientos entre los usuarios. La lucha por el agua siempre ha tenido un enorme protagonismo; y los campesinos y las autoridades no dudaban en recurrir a la violencia, si era preciso, para evitar que los extraños les robaran el agua, aunque la primera vía siempre era recurrir a la justicia, en pleitos que podían durar años e incluso siglos.

Para el buen funcionamiento eran imprescindibles la solidaridad y la cooperación de las alquerías y demás localidades incluidas en el perímetro regado. El sistema de tandeo, vigente ya en época musulmana, buscaba evitar estos conflictos, contando con instituciones internas para su control, a través de los acequeros, o externas, como eran los tribunales de justicia. Nos han llegado algunas noticias de los acuerdos llevados a cabo entre las comunidades campesinas musulmanas para solventar estos enfrentamientos por el aprovechamiento del agua, como la sentencia dada en 1223 por el cadí de Sagunto en el pleito que enfrentaba a las alquerías de Torres Torres y Cárcer por la distribución del agua del Palancia, mientras que en la Ribera del Júcar era el cadí de Xàtiva o el de Alzira quienes resolvían tales pleitos.<sup>82</sup> La diferencia más importante con respecto a la época cristiana era que no existían límites jurisdiccionales entre las distintas localidades regadas, manteniéndose el sistema hidráulico como un conjunto global. La conquista cristiana sostuvo la continuidad de poblamiento y de los usos del agua en muchos casos, co-

<sup>81</sup> CERVANTES PERIS, F. J., *La herencia de María de Luna*, pp. 123-124.

<sup>82</sup> FURIÓ, A. y MARTÍNEZ, L.P., *De la hidráulica andalusí a la feudal*, pp. 60-61, donde analizan con detalle el sistema de tandeo utilizado en la margen derecha del río Júcar y l'Horta del Cent de Alzira.



mo puede verse en las comunidades de regantes de l'Horta de Cent o la de la acequia de Algirós, en la Ribera del Júcar, posible herencia de la situación islámica anterior, y que sobrepasaban los límites locales; pero la fragmentación política, sobre todo a través del señorío, fue una constante amenaza para la fragilidad del sistema, puesto que las crecientes necesidades de agua para aumentar el regadío y la productividad agrícola hicieron que los conflictos tradicionales se agudizaran en tiempos de sequía.

Para que un sistema hidráulico funcione hace falta que el agua se reparta de forma ordenada, pactada y equitativa, regulándose también el uso de las instalaciones molineras del cauce, tarea nada fácil como demuestra la abundancia de problemas habidos a lo largo de la historia. Las causas de tales conflictos han sido básicamente cuatro: los enfrentamientos periódicos entre regantes por no respetar la normativa vigente; los surgidos entre localidades o comunidades ribereñas por la construcción ilegal de azudes; los mantenidos entre regantes y molineros, originados por el remanso del agua en el molino para aumentar la potencia de las muelas, en detrimento de los regantes, que ven disminuir el caudal, alterado por desperfectos en las acequias; en cuarto lugar, los producidos por períodos de sequía, en los que el caudal es insuficiente para el riego y todos se disputan el agua.<sup>83</sup> En la acequia de Moncada, por ejemplo, aunque al principio se mantuvieron las formas y el funcionamiento de la época islámica, pronto se introdujeron importantes innovaciones, como la reserva en monopolio que el rey se hizo de los diez molinos situados en su cauce, lo que deformó el uso del agua, al dar prioridad al molino, generador de rentas, sobre el riego. Las disputas internas entre regantes, entre éstos y la comunidad, entre las diversas demarcaciones del riego y entre los distintos usos del agua fueron frecuentes en la acequia de Moncada y se resolvieron mediante el procedimiento interno de la comunidad; mientras que los derivados por la asignación del agua entre las distintas demarcaciones, sobre todo con los pueblos de la cola del sistema, El Puig y Puçol, lo fueron por medidas de tipo normativo, a lo largo de estos siglos medievales.

A pesar de que desde los tiempos de la conquista todos los poderes, desde el real hasta el de los señores y el de los municipios, se preocuparon por repartir el agua de la forma más equitativa posible, procurando mantener el sistema anterior, de época musulmana, no se pudo evitar que en los siglos bajomedievales, en particular el XIV y el XV, arreciaran los conflictos por el agua, generalizados por todo el reino, desde las pequeñas comunidades a las grandes huertas. En ellos influyeron numerosos factores, como fueron la complejidad de estos riegos, la diversidad de comunidades y señoríos implicados, pero sobre todo la escasez de aguas, dadas la irregular pluviometría, y la mayor necesidad de agua al incrementarse el espacio cultivado. Los motivos de conflicto fueron muy variados, aunque se destacaron los referentes a la construcción y el mantenimiento de infraestructuras, o la distribución de los caudales de agua entre los distintos lugares que se emplazaban a lo largo del recorrido fluvial, siendo la norma general el enfrentamiento de los pueblos situados aguas arriba –*sobirà*– con los de aguas abajo –*jussà*–, como ya puso de relieve Glick. Los pleitos se resolvían generalmente por la vía judicial, aunque no faltó el recurso a la violencia armada, con revueltas campesinas, en ocasiones con el apoyo señorial, o la utilización de las milicias vecinales contra la parte que era considerada transgresora. De todo ello hay abundantes ejemplos en estos años.

En la cuenca del Turia fueron frecuentes los conflictos en el siglo XIV para repartir el caudal del río entre todos los pueblos ribereños, en particular entre las ocho ace-

<sup>83</sup> GUINOT, E. (coord.), *La Real Acequia de Moncada*, p. 37.

quias de la Huerta de Valencia; se adoptaron dos soluciones: por un lado, evitando que se construyeran más acequias y azudes, y por otro, estableciendo turnos y tandeos para repartir el agua entre todos los pueblos y regantes con derecho a ello. Era la solución para hacer frente al aumento de la superficie regada y de las frecuentes sequías.

También en la Acequia de Moncada entre 1268 y 1360, los monarcas, sobre todo Jaime II y Pedro IV, tuvieron que intervenir de forma activa para resolver los pleitos y las denuncias por el reparto del agua, o la intromisión de los oficiales reales. En los siglos bajomedievales los pueblos regados por esta acequia aparecen divididos en dos grupos: por un lado, los de la parte *sobirana*, los de arriba (Paterna, Burjassot, Godella, Rocafort, Massarrojos, Moncada y Alfara); y por otro, los *jussans*, los de abajo, que estaban donde finalizaba la acequia (El Puig y Puçol). En sus luchas por hacer valer sus derechos, los primeros estaban aliados con la ciudad de Valencia y los segundos buscaban el apoyo del rey o del obispo (señor de Puçol), mientras que la fidelidad de los pueblos intermedios hacia unos u otros era variable.<sup>84</sup> En otras áreas de riego estos problemas entre pueblos de arriba y de abajo no tenían lugar, debido a que los sistemas de distribución del agua los obviaban, como era el caso de la Acequia de Llombay o en la Sierra de Espadán.

Cualquier nueva obra generaba siempre el riesgo de alterar los tradicionales aprovechamientos del agua, motivando la inmediata reacción de los afectados. Baste como ejemplo la alarma suscitada en 1415 entre los distintos asentamientos a lo largo del Serpis, a causa de la novedad introducida en el uso del agua por algunas personas, al destinar el agua de la Font del Molinar al riego, mediante una nueva acequia. La alarma hizo reunir en abril de ese año a los procuradores de la reina, señora de Cocentaina, de Planes, del duque de Gandía y del barón de Oliva, quienes temían por sus derechos al riego, si bien la acequia se construyó.<sup>85</sup>

Otro ejemplo de estos conflictos, en este caso interreligioso, entre cristianos y mudéjares, surgió en Elche en 1377, a raíz de la construcción por los cristianos que habitaban en las alquerías o lugares de Rabat, Aliabib y Beniboch, en el término de la villa, de un azud en medio de la rambla de Marxena, lo que suponía una novedad con respecto a la situación anterior y un claro perjuicio para el riego de los musulmanes de la morería de Elche, al no poder disponer del agua como hasta entonces. Enterado de esta innovación por las quejas de la aljama, el infante Martín, señor de la villa, ordenó en julio de ese año al baile y autoridades locales que eliminaran tales obras y todo volviera a su estado anterior.<sup>86</sup>

Es imposible pretender reunir todos los pleitos habidos en el país durante estos siglos, muchos de los cuales se prolongaron hasta bien entrada la Edad Moderna. Pero no me resisto a hacer alusión a los surgidos en la cuenca del río Vinalopó, río que nacía en tierras valencianas, aunque el exiguo caudal y la escasez de aportes hacían difícil satisfacer las necesidades de riego de todas las localidades de la cuenca. En la misma cabecera surgieron diferencias entre Biar y la alquería de Beneixama, de una parte, con el lugar de Bañeres. En la sentencia arbitral del 25 de octubre de 1382 se resolvía la reclamación de Bañeres ante la destrucción del azud construido para regar sus huertas por parte de los de Biar, dado que la fuente y el agua sobre la que se pleiteaba nacían en Ba-

<sup>84</sup> MATEU BELLÉS, J. F., “Assuts i vores fluvials regales al País Valencia medieval”, pp. 169-170.

<sup>85</sup> GLICK, TH., *La Font del Molinar*, p. 102.

<sup>86</sup> A.C.A. C. Reg. 2066, f. 164 v. 17-7-1377, Barcelona.

ñeres, cuyos vecinos tenían derecho a regar como lo habían hecho tradicionalmente, desde “*temps dels moros*”. Una vez más, la pervivencia de los sistemas tradicionales de riego. Ahora bien, una vez regados sus campos, los de Bañeres debían dejar volver a la acequia madre las aguas restantes por la boquera construida en el extremo de la huerta de Bañeres, estableciéndose un turno de doce días y doce noches para cada uno de los términos. En 1446 se incorporó al pleito Bocairente, tras la compra de Bañeres, hecha precisamente con el objetivo de apoderarse de las aguas que nacían en este término. La sentencia dictada por Juan II en 1459, y estudiada por J. A. Barrio y J. V. Cabezuelo en el trabajo ya citado, estableció el Riego Mayor: Bocairente abrió una acequia en su término hasta confrontarla con el Riego Mayor de Bañeres, aunque con ello no se resolvió el pleito, que siguió durante siglos.<sup>87</sup>

También en la comarca de la Safor los conflictos por el agua, junto con los jurisdiccionales, fueron el principal motivo de discordias en el siglo XV, como ha demostrado Jaime Castillo. Ello era fruto de la importancia que el agua tenía en la economía de la zona, una huerta de regadío extensivo; la combinación de una red de regadío de largo alcance con un espacio político y jurisdiccional fragmentado, y la ausencia de una regulación escrita lo suficientemente extensa y clara que delimitara las infraestructuras y el reparto del agua. El crecimiento que se experimentó en la zona de Gandía y Oliva a finales del siglo XIV y durante el cuatrocientos no hizo sino aflorar las tensiones soterradas. Los objetivos habrían sido dos: defensa y monopolio del agua frente a los enemigos exteriores, es decir, los situados en las tierras altas de Alcoy y Cocentaina, y un reparto armónico del agua.<sup>88</sup>

Secular fue también el pleito mantenido por Elche y Elda con la entonces villa castellana de Villena por el uso de las aguas de la cabecera del río Vinalopó. El hecho de discurrir éste por dos Coronas diferentes, la de Castilla y la de Aragón, no hacía sino complicar los posibles arreglos. Ya en 1276 el infante don Manuel, señor de un extenso donadío, había dispuesto que el agua de las fuentes de Villena fuese desviada al Vinalopó para que Elche pudiera beneficiarse, aunque dicho trasvase no se realizó. En 1314 don Juan Manuel concedió el agua de la fuente del Chopo de Villena a Elche, y sabemos que las aguas sobrantes de la misma llegaron en lo sucesivo a Elda sin dificultad, hasta que en la década de 1380 comenzaron los conflictos; el rey se quejó en 1384 al marqués de Villena, el noble Alfonso de Gandía, primo de Pedro el Ceremonioso, conde de Denia, porque los vecinos de Sax, propiedad del marqués, cortaban el agua de la acequia que desde Villena iba a Elda, lo que impedía regar a los mudéjares eldenses y supuso la pérdida de las cosechas. El interés de Pedro IV venía dictado en buena parte porque Elda formaba parte del señorío de su esposa, la reina Sibilla. La situación empeoró en 1385 con el corte total del agua por los de Villena y la destrucción de la lápida partidora de las aguas, por lo que el monarca aragonés, en represalia, suprimió los privilegios mercantiles que disfrutaban los vecinos de Villena en sus reinos. Esta medida parece que surtió efecto y los de Villena se mostraron dispuestos a restituir el agua a los eldenses, aunque la orden del marqués en tal sentido no llegó hasta el 8 de octubre de 1386; no obstante, la paz duró poco tiempo, pues en 1392 los de Villena preferían que el agua se perdiera en la marjal a que la utilizaran los de Elda. El pleito no se solucionó con los nuevos monarcas, Juan I y la reina Violante, y se alargó más de un siglo,

<sup>87</sup> BRU, C., *Los caminos del agua. El Vinalopó*, Valencia, 1992, pp. 71-72.

<sup>88</sup> CASTILLO, J., *Conflictos de l'aigua a la Safor medieval*, Gandía, 1997.

utilizándose todo tipo de represalias, sobre todo las mercantiles, por ambas partes, e interviniendo también Elche, que reclamaba los derechos cedidos por el infante don Manuel sobre dicha fuente. La solución llegó en 1536 con la construcción de la acequia del Comte para llevar el agua desde Villena al Vinalopó, a la altura de Sax, desde donde por el río se dirigía a Elda.<sup>89</sup>

En la cuenca del río Montnegre las tensiones surgieron en los siglos bajomedievales entre las localidades de Ibi, Castalla y Onil, que se consideraban con derecho al riego, frente a las pretensiones alegadas por Alicante de poseer la exclusividad de tales aguas para regar su huerta. Los alicantinos basaban sus derechos en unos supuestos privilegios expedidos por Alfonso X en 1252 y 1258, por los que les concedía tales caudales y las aguas de origen pluvial, documentos que, supuestamente, se conservarían en el Archivo Municipal de Alicante, pero que no pasan de ser una mera especulación de autores posteriores para justificar tales derechos. Lo único que el Rey Sabio dio en 1252 a la villa de Alicante fueron las fuentes y los ríos como los habían tenido en tiempo de moros, fórmula habitual en este tipo de donaciones, pero sin más especificaciones.

Lo cierto es que las divergencias, llevadas por vía judicial, aunque en ocasiones no exentas de violencias por ambas partes, se agudizaron durante los siglos XV y XVI, hasta que en 1550 se dictó una sentencia en la Real Audiencia de Valencia, en la que se aseguraba que las aguas de los marjales de Onil, Castalla, Cabanes y las fuentes de la Torrosella y de la Lodica pertenecían a la ciudad de Alicante, sentencia que fue ignorada por los pueblos de la cabecera del Montnegre y forzó al municipio de Alicante a erigir el pantano de Tibi.

### *Azudes y molinos*

Íntimamente vinculado al regadío se encuentra el sistema molinar y de azudes, infraestructuras que en los últimos años han sido objeto de abundantes estudios, como los publicados en la revista *Afers* en 1993, prácticamente con carácter monográfico, e incluso de apasionados debates. Aquí no vamos a entrar a analizar con detalle esta problemática, aunque haremos algunas referencias a ella y a los más recientes estudios sobre molinos. Merece destacarse la reciente monografía *Els molins hidràulics valencians*, donde un nutrido grupo de investigadores pone de relieve la importancia del patrimonio hidráulico valenciano y la necesidad de su conservación, tras reflexionar sobre sus vicisitudes históricas, desde la etapa andalusí hasta los tiempos modernos.<sup>90</sup>

Es bien sabido que en los perímetros de irrigación andalusíes se incluyen también los molinos, accionados mediante una turbina o rueda horizontal, integrados en sistemas de riego complejos. Nunca tenían un papel importante, estaban supeditados a las tandas de riego y se instalaban allí donde no lo entorpecían. Como ejemplo de la integración de los molinos en un mesosistema de riego encontramos el trabajo de Sergi Sel-

<sup>89</sup> FERRER I MALLOL, M<sup>a</sup>. T., *Les aljames sarraïnes*, pp. 97-99; BRU, C., *Los caminos del agua. El Vinalopó*, pp. 72-73.

<sup>90</sup> GLICK, TH., GUINOT, E. y MARTÍNEZ, L. P. ( eds.), *Els molins hidràulics valencians. Tecnologia, història i context social*, Valencia, 2000.

ma sobre la alquería de Artana, en la Sierra de Espadán. El autor sugiere que en el plan inicial del sistema se adjudicó a los molinos un papel secundario en relación al riego, tesis que también defiende M. Barceló, y que, por tanto, cualquier molino nuevo que se introdujera con posterioridad suponía desequilibrios y una alteración del sistema. En consecuencia, la presencia de un conflicto con un molino indica que se trata de una intrusión posterior al diseño original, que seguía el modelo tribal.<sup>91</sup> Th. Glick, en cambio, opina que el argumento debe comprobarse y los molinos han de estudiarse dentro de la dinámica general de los sistemas de riego.

En un nuevo trabajo Sergi Selma pone de relieve los profundos cambios que la feudalización del territorio tras la conquista supuso en el ámbito de la molinería, puesto que los molinos dejaron de ser bienes de necesidad, controlados por la comunidad rural, para convertirse en monopolios privados, en manos de los señores, y fuente de renta sobre las comunidades campesinas. En adelante, los campesinos mudéjares o cristianos no intervendrían en su gestión, que pasó a depender de los distintos poderes laicos o eclesiásticos, proceso visible en la formación del citado monopolio en el valle de Albaida.<sup>92</sup> El interesado por el tema de la molinería andalusí no debe dejar de consultar la síntesis de lo que fueron los molinos hidráulicos en el territorio del Sharq al-Andalus, elaborada por el citado Sergi Selma.<sup>93</sup>

En los últimos años se ha producido un interesante debate entre los historiadores valencianos en torno a los molinos hidráulicos de la Huerta de Valencia, propiciado por Vicenç María Rosselló, que rechazaba los presupuestos de Thomas F. Glick respecto a la tipología de estos molinos: según el hispanista estadounidense eran de rueda motriz vertical, mientras que para Rosselló eran de rueda horizontal, de claras raíces andalusíes.<sup>94</sup> Éste, a la vez, atacaba el “estudio social de los espacios hidráulicos” propuesto por Ramón Martí y Miquel Barceló, dado que no veían que hubiera una incompatibilidad generalizada entre molinería y agricultura regada; esta polémica prosiguió en posteriores trabajos.<sup>95</sup> A ella se sumó Luis Pablo Martínez Sanmartín, en un estudio en el que, además de analizar las posiciones defendidas por ambos autores, critica la estricta postura de Rosselló en el conflicto suscitado por la lucha por el agua entre molinería y agricultura irrigada, un enfrentamiento que ha existido siempre pero que presenta numerosas variantes en su enfoque, que son las que hay que analizar para tener una correcta percepción del problema. Asimismo se muestra también partidario del uso de la rueda horizontal en los molinos dado que eran más eficientes para el aprovechamiento del agua que la rueda vertical, ante la escasez de agua en nuestros

<sup>91</sup> SELMA, S., “La integración de los molinos en un sistema hidráulico: la alquería de Artana (Serra d’Espadà, Castellón)”, en AZA, II, pp. 713-736; “El molí hidràulic de farina i l’organització de l’espai rural andalusí. Dos exemples d’estudi arqueològic espacial a la Serra d’Çespadà (Castelló)”, *Melanges de la Casa de Velásquez*, XXVIII, Madrid, 1991, pp. 69-106.

<sup>92</sup> SELMA, S., “Notes sobre la formació d’uns primers monopolis feudals a la Vall d’Albaida”, *Alba*, 7, 1992, pp. 35-38; “Conquesta feudal i creació de monopolis de renda al País Valencia”, *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, t. LXIX, julio-septiembre de 1993, cuad. III, pp. 333-355.

<sup>93</sup> SELMA, S., *Els molins d’aigua medievals a Sharq al-Andalus*, Onda, 1993.

<sup>94</sup> ROSSELLÓ VERGER, V. M<sup>a</sup>, “Els molins d’aigua de l’Horta de Valencia”, *Los paisajes del agua. Libro jubilar dedicado al profesor Antonio López Gómez*, 1989, pp. 317-345. Para Glick, además de su obra clásica *Regadío y sociedad*, puede verse “Molins d’aigua a l’Horta medieval de València”, *Afers*, 9, 1990, pp. 9-22; “Sobre la tipología convencional dels molins hidràulics”, *Afers*, 15, VIII, 1993, pp. 53-56.

<sup>95</sup> ROSSELLÓ VERGER, V. M<sup>a</sup>, “Molins fariners d’aigua. Reflexions no polèmiques d’un geògraf”, *Afers*, 15, VIII, 1993, pp. 45-51.

cursos fluviales.<sup>96</sup> Podemos concluir, como hacen Th. Glick y L. P. Martínez, diciendo que la feudalización de los sistemas hidráulicos andalusíes no provocó, en tierras valencianas, grandes cambios en cuanto a la pauta básica de articulación de molinos y regadío, puesto que los nuevos molinos se construyeron en las áreas funcionales reservadas para la molinería en los sistemas heredados. Se mantuvo el diseño original andalusí y el sistema legislativo que lo garantizaba.<sup>97</sup>

De los estudios iniciales sobre molinería centrados en la Huerta de Valencia se ha pasado al análisis de otros espacios geográficos, tanto en los grandes sistemas hidráulicos, como es el caso del trabajo de A. Furió y L. P. Sanmartín en la cuenca del Júcar,<sup>98</sup> el de José María Doñate para la Plana de Castellón,<sup>99</sup> o los ya citados de Sergi Selma para los mesosistemas de la Vall d'Albaida o la Sierra de Espadán, así como los del distrito de Alzira.<sup>100</sup> En el caso del curso bajo del Júcar, sabemos que en 1380, de los tres molinos de época andalusí se había pasado a diez azudes que alimentaban directamente once casales de molinos –de ellos nueve de época musulmana y rueda horizontal–, lo que nos da idea de la importancia de estas infraestructuras, que, por otra parte, dificultaban el proyecto de navegación por el río hasta Cullera, promovido por las autoridades; esto generó un conflicto entre Alzira, que buscaba dicha navegabilidad, y los señores de los molinos que querían aumentar la potencia de sus ingenios. El río debía tener una función esencial de vía de comunicación y de transporte, lo que explica que no se construyera un gran regadío en sus márgenes durante época andalusí, como ya vimos, hasta que a principios del siglo XV se produjera una transformación radical con la construcción de nuevas acequias y espacios irrigados, con graves consecuencias para molinos y azudes, cuyo número fue descendiendo.

JOSÉ HINOJOSA MONTALVO  
*Universidad de Alicante*

<sup>96</sup> MARTÍNEZ SANMARTÍN, L. P., “La lluita per l'aigua com a factor de producció. Cap a un model conflictivista d'anàlisi dels sistemes hidràulics valencians”, *Afers*, 15, VIII, 1993, pp. 27-44.

<sup>97</sup> GLICK, TH. y MARTÍNEZ, L. P., “La molinería hidráulica valenciana: qüestions ofertes”, GLICK, TH., GUINOT, E. y MARTÍNEZ, L. P. (eds.), *Els molins hidràulics valencians*, pp. 29-99. En concreto, p. 99.

<sup>98</sup> FURIÓ, A. y MARTÍNEZ, L.P., “Assuts i molins sobre el Xúquer en la Baixa Edat Mitjana”, *IV Congrés de Arqueologia Medieval Espanyola*, III, Alicante, 1993, pp. 575-586.

<sup>99</sup> DOÑATE SEBASTIÁ, J. M<sup>a</sup>., “Molinería y molinos en la Plana de Castellón”, *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, LXVI, enero-marzo de 1990, pp. 99-123.

<sup>100</sup> SELMA CASTELL, S., “Poblament i molins al districte islàmic de la *Madina Al-Jazira Suqr* (Alzira, La Ribera)”, *L'Espai de l'aigua. Xarxes i sistemes d'irrigació a la Ribera del Xúquer*, pp. 89-105.