# POBLAMIENTO Y USOS HIDRÁULICOS EN EL BAJO AGUASVIVAS

Álvaro Segundo Alcaine



Este artículo no pretende ser un estudio exhaustivo de la cuenca baja del río Aguasvivas, ni por la extensión ni por la calidad del mismo. Es simplemente una breve reseña que recoge, en el recorrido final de esta arteria fluvial, a las gentes que a lo largo de la historia han poblado este pequeño territorio y el uso que de sus aguas hicieron.

## EL MEDIO FÍSICO

La cuenca del río Aguasvivas contempla una superficie total de 1.330 kilómetros cuadrados; su recorrido se prolonga durante 104 kilómetros de longitud, teniendo su nacimiento en la localidad turolense de Allueva, en la Sierra de Oriche o de Cucalón (1.235 m de altitud) y su desembocadura en el río Ebro, en la población zaragozana de La Zaida (147 m de altitud).

Podemos decir que la porción de río considerada como el curso bajo del Aguasvivas comienza a la altura de la localidad de Belchite, tras pasar las últimas estribaciones del Sistema Ibérico; cambiando, además, bruscamente de dirección, de Norte a Este. Dicho tramo, desde Belchite a la desembocadura del río en La Zaida, tiene una longitud aproximada de 43 kilómetros. Su lánguido discurrir se desarrolla en un clima árido, entre matorral de estepa. En esta parte final las precipitaciones apenas alcanzan los 330 l/m$^2$ al año; sin embargo, la evaporación es muy alta, llegando hasta los 850 l/m$^2$, ya que los veranos suelen resultar muy calurosos. A esto hay que añadir además el tortuoso cierzo que, casi de forma continua, asuela toda la comarca.

*Termas romanas del Cabezo de Alcalá (Azaila). Fotografía: Álvaro Segundo Alcaine*

Como ya hemos dicho antes, el río cambia de dirección norte a dirección este en el discurrir de sus aguas a la altura de Belchite. No se trata de un cambio caprichoso; es debido a la presencia de la impresionante meseta de El Saso, un glacis de acumulación formado ya en el Cuaternario y que se encuentra enclavado entre las poblaciones de Belchite y Azaila. Tiene unos 17 kilómetros de longitud y unos 5 kilómetros de anchura media; y una altitud decreciente, de Oeste a Este, entre los 460 y los 300 metros aproximadamente. Una tierra excelente para el cultivo del cereal..., si no fuera por la acostumbrada escasez de agua.

## LA PREHISTORIA

Desgraciadamente, las prospecciones y actuaciones arqueológicas que se han realizado en la zona que estamos estudiando no han dado como resultado hallazgos significativos de época anterior a la histórica. Debemos seguir avanzando aproximadamente hasta el año 800 a. C. para encontrar los primeros vestigios de habitabilidad humana.

A diferencia de la cuenca media-baja del vecino río Martín, en donde se ha atestiguado la presencia del hombre desde la Prehistoria (sobre todo en la zona de Albalate del Arzobispo: pinturas rupestres de Los Chaparros y de Los Estrechos, restos arqueológicos de la Cueva Negra, etc.), en la parte baja del Aguasvivas no encontramos ningún indicio que nos indique esta presencia durante esta época; aunque probablemente existió.

## LA EDAD ANTIGUA: LOS PRIMEROS POBLADORES

Como ya he comentado anteriormente, es a partir del año 800 a. C. aproximadamente cuando podemos asegurar la presencia de los primeros pobladores en la cuenca baja del río Aguasvivas, tal y como nos la presentan los restos arqueológicos. Estos hallazgos han sido localizados, como no podía ser de otra forma, en un yacimiento arqueológico que es un referente para el estudio de la cultura íbera a nivel nacional: el Cabezo de Alcalá de Azaila. Concretamente, los restos arqueológicos a los que hacemos referencia ahora se corresponderían con la denominada Ciudad I, fechada en torno a los siglos VII-VIII a. C. y adscrita a la cultura centroeuropea de Hallstat; en especial destaca su necrópolis de "campos de urnas", que se encuentra en un estado de conservación bastante aceptable y de la cual se han recuperado la mayoría de los materiales de esta época en este yacimiento.

Existen además otros restos de menor envergadura en un yacimiento próximo al Cabezo de Alcalá. Se trata del Cerro Gordo; un pequeño cabezo de forma cónica, que se encuentra justo en el límite de los términos municipales de Azaila, La Zaida y La Puebla de Híjar, a unos quinientos metros del río, y cuyos materiales nos llevan a datarlo en una época de transición entre el Bronce Final y la Primera Edad del Hierro.

## LOS ÍBEROS Y LA ROMANIZACIÓN

La Segunda Edad del Hierro y, sobre todo, el periodo de la Romanización es una época en la que se multiplica la densidad de población en toda la comarca, tal y como se demuestra con el gran número de asentamientos pertenecientes a este momento.

De nuevo, el gran referente vuelve a ser el Cabezo de Alcalá de Azaila; núcleo importantísimo en el ámbito de la cultura íbera, no sólo por su extensión y por su influencia en toda la zona, sino también por los estudios científicos que le otorgan un lugar preeminente en el contexto de la historiografía íbera. Excavado casi en su totalidad por Joan Cabré, y más tarde por Antonio y Miguel Beltrán, todavía carece de topónimo (aunque recientemente algunos investigadores lo relacionan con la ceca de Sedeisken). Se trata del típico poblado íbero, situado en un cerro testigo amesetado, a escasos doscientos metros del río Aguasvivas y a unos ochocientos metros del casco urbano de la actual Azaila.

No vamos a entrar a valorar las excelencias de este yacimiento, ni a centrarnos en realizar un estado de la cuestión sobre el mismo, ya que sólo este apartado merecería otro artículo. Sin embargo, sí que vamos a procurar dar una imagen general de las formas en las que sus habitantes se sirvieron del agua del río Aguasvivas, algunas de las cuales son muy ingeniosas, pues probablemente se trata de los primeros vestigios de aprovechamiento organizado que podemos constatar en toda esta zona.

Junto a la entrada principal de la ciudad encontramos un gran aljibe comunitario, de diez metros de profundidad y de unos quinientos metros cúbicos de capacidad, que servía como reserva de agua para la población en época de carestía o cuando la ciudad se encontraba sitiada por algún enemigo.

Todavía más espectacular fue el hallazgo de unas termas romanas en la parte baja de la acrópolis. Aunque su tamaño no es excesivamente grande, su importancia viene dada por ser uno de los primeros establecimientos termales que se construyeron en toda la península, lo cual viene a remarcar el temprano grado de romanización que adquirió el ámbito geográfico en el que nos estamos moviendo. Están datadas en torno al año 100 a. C.

Estos dos magníficos ejemplos de aprovechamiento de agua vienen a completarse con un tercero no menos importante. Frente al poblado, y junto a la vega del río Aguasvivas, todavía pueden apreciarse los restos de *opus caementicium* de un puente romano, seguramente inserto en una vía que unía el Valle Medio del Ebro con el Levante a través del actual Bajo Aragón.

Además, también al pie del Cabezo de Alcalá y junto al cauce fluvial, encontramos un sistema de balsas con escalinata de piedra y acequias, que todavía no ha podido adscribirse a ningún momento cronológico concreto, a pesar de que en su contexto se realizaron algunas catas arqueológicas en el año 2002.

Pero, aparte del Cabezo de Alcalá, encontramos otros dos yacimientos de época ibérica y de notable envergadura en el curso bajo del cauce de nuestro río: el Cabezo de La Bovina, en Vinaceite, y el Castillejo de La Romana, en La Puebla de Híjar. Se trata de dos asentamientos en los que no encontramos tantos indicios de aprovechamiento organizado de los recursos hídricos como en el Cabezo de Alcalá (mucho más estudiado y con muchas más campañas de excavación a su favor, por otra parte). Sin embargo, sí que sirven para remarcar la importancia, en el ámbito de la Cultura Íbera, de situar los núcleos poblaciones en lugares elevados, con buena visibilidad y capacidad defensiva, y sobre todo cerca de un bien tan necesario como es el agua.

Los dos yacimientos se encuentran a escasos trescientos metros de la arteria fluvial. El Cabezo de La Bovina está situado a medio kilómetro de distancia de la localidad de Vinaceite, y el Castillejo de La Romana, aunque está en el término de La Puebla de Híjar, dista kilómetro y medio escaso de la población zaragozana de La Zaida. Sobre este segundo núcleo cabe reseñar un elemento estratégico añadido: se asienta en un lugar desde el que puede dominarse la desembocadura de nuestro río Aguasvivas en el Ebro (arteria de comunicación vital en aquella época).

Además, los tres núcleos urbanos (Cabezo de Alcalá, Cabezo de La Bovina y Castillejo de La Romana) distaban escasamente siete kilómetros uno de otro y contaban con comunicación visual directa, por lo que compartían tanto el dominio estratégico del ámbito geográfico como el de los recursos hídricos.

Sin embargo, estos no fueron los únicos lugares en los que se asentó la población. A lo largo de todo el cauce bajo del río, las prospecciones han sacado a la luz un considerable número de establecimientos rurales de pequeña entidad. Uno de los ejemplos más claros que podemos citar es el de la partida de la "Fuente del Piojo", también en el término municipal de Vinaceite. Un pequeño contingente demográfico se estableció aprovechando los recursos del manantial que da nombre al yacimiento; una surgencia cercana al río Aguasvivas, de escaso pero constante caudal.

***Restos del puente romano sobre el río Aguasvivas (Azaila). Fotografía: Álvaro Segundo Alcaine***





Tras este momento de auge demográfico y poblacional, sobreviene una época "oscura" coincidente con el desarrollo del Bajo Imperio Romano y los Visigodos; época de la cual apenas conservamos restos en este cauce bajo.

## LA EDAD MEDIA Y LA EDAD MODERNA: ISLAM Y FEUDALISMO

Tras la anteriormente comentada época de ausencia de restos arqueológicos, la cuenca baja del Aguasvivas recibe una explosión demográfica con la llegada de la Cultura Islámica; momento en el que se fundan la mayor parte de los núcleos poblacionales que perduran en nuestros días. Nuestra zona sería parte de un amplio distrito dependiente de la *kura* de Zaragoza que, en 1118, tras la Reconquista, pasaría a convertirse en una gran honor con capitalidad en Belchite. Una *honor* era una región administrativa que se fundaba como delegación del poder real en ciertos señores feudales, que tenían deberes con respecto al rey pero que también obtenían beneficios de sus habitantes (rentas). La honor del Aguasvivas englobaba toda la cuenca del río, desde Segura hasta La Zaida, cuyo centro neurálgico era Belchite, que obtiene el privilegio de una carta puebla en una fecha tan temprana como es el año 1119.

Vinaceite debe su nombre al término árabe *Abin Assayyid* que, etimológicamente, significa 'descendientes del señor'. Almochuel deviene, probablemente, de *Ibn Manchuel* ('descendiente del mochuelo'). Azaila proviene de *Assahlah* ('la llana' o 'la plana', puesto que domina toda una gran planicie a sus pies) y La Zaida, probablemente, de *Sayyidah* ('señora'). Además, existieron algunos núcleos de población secundarios (proba-

blemente alquerías familiares), que no han subsistido hasta nuestro días; tal es el caso, por ejemplo, del lugar de Peñarroya, entre los términos municipales de Belchite y Vinaceite.

De todos es sabido el concienzudo uso del agua del que hizo gala la cultura islámica y, seguramente, todos conocerán también los escasos e irregulares aportes hídricos que suele tener el río Aguasvivas. Confluyendo ambos factores, en ese momento y en esta localización geográfica tan concreta, nos encontramos ante uno de los más extraordinarios aprovechamientos que puedan observarse en un cauce fluvial. En ese momento histórico comienza a desarrollarse un gran número de "microsistemas" de aprovechamiento hidráulico que servirán para optimizar, hasta la última gota, el escaso caudal de nuestro río.

Ya desde época prerromana y romana encontramos, en el cauce alto y medio del río Aguasvivas, diversos aprovechamientos hidráulicos. De entre todos ellos destaca la monumental presa romana de la Cuba (siglo I a. C.), que da nombre a la población de Almonacid de la Cuba y que es, probablemente, la mayor obra de la ingeniería hídrica romana en nuestra península. Esta presa era un embalse de considerables dimensiones, que derivaba la mayor parte del agua del río a la zona de regadío de Belchite, en donde se situaba una gran balsa de acopio, de la que partían las numerosas acequias que regaban unos cuantos cientos de hectáreas en los alrededores. La presa de La Cuba, poco a poco, se fue colmatando y así surgieron iniciativas para crear nuevas presas en el tramo del cauce fluvial situado entre Almonacid y Belchite, tal como el malogrado intento de la presa llamada de "Malpasillo" (finales del siglo XIV).

De todas maneras, la derivación de estos embalses de agua a las tierras de regadío belchitanas obligaba a que el resto de poblaciones situadas en el cauce bajo del río recibieran un caudal hídrico muy mermado, que sólo se veía aumentado en épocas de crecida o de tormenta, cuando la presa de La Cuba tenía que revertir al río el agua sobrante. Esto hizo que estas localidades del cauce final tuvieran que exprimir al máximo tan escasos aportes para regar sus exiguas vegas. Para ello se confeccionó, ya en época islámica, un espectacular sistema de azudes, que servían para regar pequeñas porciones de tierra (aproximadamente de 20 a 30 hectáreas). La mayor parte de estos azudes ha llegado, en mejor o peor estado, hasta nuestros días; son los siguientes: el de Peñarroya (entre Belchite y Vinaceite); los de La Matilla, Huertos, Los Amariles y Los Simsas (Vinaceite); el del Soto de Almochuel; los de Azaila de Arriba, Azaila de Abajo, La Casa y La Romana (Azaila); los de Romaneta de Arriba y Romaneta de Abajo (La Puebla de Híjar) y el de La Rechuela (La Zaida).

Merece la pena destacar alguno de estos azudes por su importancia: el de La Matilla (15 m de longitud por 1 m de altura); el de Los Amariles (30 x 2 m); el de Azaila de Abajo (100 m de longitud); el de La Romana (60 x 2 m) y el de La Rechuela (30 m de longitud, 2 m de altura y 3 m de anchura), que es seguramente el que presenta un mejor y más original estado de conservación. Todos estos azudes daban como resultado acequias de riego, que dosificaban de forma escrupulosa los escasos e intermitentes aportes del cauce fluvial.



Ligada a estos usos del agua surgió una regulación de los mismos; y junto a esta regulación aparece la figura del *zabacequia*, término árabe que sirve para definir a la persona que se encargaba de gestionar las aguas y controlaba su correcta distribución entre todos los usuarios. Seguramente existiría un zabacequia local en cada una de las poblaciones pero, con la llegada de los señoríos, el zabacequia de Belchite ejercería de coordinador general de los de cada localidad.

Las palabras que aportan los musulmanes en relación con el agua, al instalar estos sistemas de riego, permanecen después en los textos escritos tras la Reconquista. Estas son algunas de las más utilizadas en la zona: Albayat (era el nombre que a veces se le daba también al río Aguasvivas en la Edad Media; proviene del árabe *bayad*, 'blancura'); ador (hace referencia al turno de riego); *alaxar* (significa etimológicamente 'décima parte', pero puede interpretarse como derecho de riego de uno de cada diez días).

Tras la fase de consolidación de las tierras a que nos estamos refiriendo, ya a finales del siglo XII, la honor de Belchite se va desvertebrando y surgen una serie de señoríos. Aparecen además algunos núcleos poblacionales nuevos, tales como La Romana o Almochuel (aunque este último es posible que ya tuviera un origen islámico), a los que se conceden cartas pueblas (curiosamente en fecha muy posterior a su ocupación; con el sentido, parece, de ratificar hechos demográficos anteriores).

A pesar de los cambios, estas cinco poblaciones de la cuenca baja del Aguasvivas (Vinaceite, Almochuel, Azaila, La Romana y La Zaida) siguieron estando habitadas exclusivamente por población musulmana. Tampoco los sistemas de regadío sufrieron excesivos cambios, ya que en la mayor parte de los casos los señores no permitieron que

*Castillejo de La Romana (La Puebla de Híjar). Fotografía: Álvaro Segundo Alcaine*

se hicieran nuevas obras hidráulicas; tan sólo se permitía la reparación y, en todo caso, una pequeña ampliación de las ya existentes. Por lo que éstas permanecieron prácticamente invariables hasta época contemporánea. No ocurrió lo mismo con su uso, puesto que la población de estas localidades era toda mudéjar, y todas quedaron deshabitadas con el Decreto de Expulsión de los Moriscos de 1610. Por lo que, durante un notable periodo de tiempo, estas infraestructuras hídricas cayeron en grave desuso.

Obviamente, conociendo los escasos e inconstantes aportes del río Aguasvivas, no podemos atestiguar en estas poblaciones el uso de la ingeniería molinar hidráulica. Si bien en el cauce alto del río (zona de Huesa, Blesa y Moyuela), las mayores y más constantes contribuciones permitieron la construcción de molinos harineros y bataneros, en estas tierras bajas, semidesérticas y azotadas por el cierzo, no existió la posibilidad.

Vinaceite fue una fundación de origen musulmán que, tras la Reconquista y la disolución de la honor de Belchite, se encuentra precisamente dentro de la órbita de influencia de la villa belchitana, perteneciendo al linaje de los Sesé. Tras un fugaz paso de pertenencia a la familia de los Luna, en 1431 Vinaceite entra a formar parte, junto a Lécera, de los territorios integrados en la Casa de Híjar. Desde entonces, y hasta la época de las desamortizaciones, perteneció a la misma; exceptuando el paréntesis entre 1438 y 1511, en que la localidad estuvo cedida a Luis de Coscó y sus descendientes. En el llamado Censo de Tarazona (1495) Vinaceite mantenía 32 fuegos (hogares), que multiplicados por cuatro o cinco personas en cada uno de ellos dan un total de entre 130 y 160 individuos. En el momento de la expulsión de los moriscos en 1610 (recordamos que todas las poblaciones de esta cuenca baja del Aguasvivas estaban compuestas exclusivamente por mudéjares) la localidad contaba con unos 290 habitantes. Tras la expulsión, el caso de Vinaceite es muy paradójico, ya que fue necesario otorgar hasta tres cartas pueblas (1611, 1615 y 1636), con sus consiguientes rebajas fiscales, para que la población volviera a asentarse definitivamente en la localidad. A finales de la Edad Moderna, el denominado Censo de Floridablanca (1787) estimaba la población de Vinaceite en 339 habitantes.

Almochuel también mantiene raíces árabes en su toponimia, aunque parece que fue refundado tras la Reconquista. Tras la disgregación de la honor de Belchite pasó a formar parte de los dominios de Artal de Castellote. A mediados del siglo XIII se englobó en los territorios del Obispo de Zaragoza, incluyéndose en la Tenencia de Albalate; se le otorgó una "pseudo carta puebla" en el año 1242. Se tiene constancia de que desde principios del siglo XV el lugar se encontraba deshabitado, y es por eso que su nombre no aparece en el Fogaje de 1495.

Azaila tiene también un marcado origen islámico; desde mediados del siglo XII perteneció a la familia de los Castellote, pero a partir del año 1285 pasará a engrosar los territorios de la familia López de Rueda. En el Fogaje de 1495 cuenta con 12 hogares (entre 50 y 60 habitantes); en el momento de la expulsión de los moriscos (1610) contaba con 257 almas.

La Romana fue un nuevo núcleo de población fundado tras el periodo de reconquista y asentamiento en la zona (primera carta puebla del año 1211). El hijo y la esposa de Galindo Jiménez, señor de la honor de Belchite, cedieron, en 1229, a los monjes cistercienses del Monasterio de Rueda este territorio. Y estos a su vez arrendaron todo el tér-

*Derivación para el canal del Embalse de La Hoya (Belchite). Fotografía: Álvaro Segundo Alcaine*





mino municipal a Sancha Guillermo con el cometido de que atrajera a nuevos pobladores; cosa que se consiguió (carta puebla de 1258-1269). Sin embargo, en el Fogaje de 1495 La Romana ya había quedado deshabitada y nunca más volvería a habitarse. Actualmente, el antiguo término de La Romana está incluido en el término municipal de La Puebla de Híjar.

La Zaida, localidad también de origen musulmán, es el final del camino para el río Aguasvivas al llegar al Ebro. A principios del siglo XII la encontramos deshabitada y es por eso que el Obispo de Zaragoza la entrega a la Orden del Temple para su repoblación (1177). En 1320 la localidad es comprada al Temple por Sancho López. En el Fogaje de 1495 La Zaida aparece con 29 hogares (entre 130 y 150 habitantes). En el momento de la expulsión de los moriscos salieron de la localidad 305 personas.

Todas estas poblaciones de la cuenca baja del Aguasvivas, que han compartido terrenos y aprovechamientos del agua a lo largo de la historia, no siempre se han llevado bien. Aparte de los habituales enfrentamientos entre localidades vecinas por las lindes de los términos municipales, existieron también conflictos a causa de la forma de usar el agua, a pesar de los exiguos recursos del cauce fluvial. No podemos aquí hacer una descripción de todos estos pleitos, puesto que podríamos alargarnos en exceso; sin embargo, citaré puntualmente algunos de los problemas que existieron entre las localidades de Azaila y La Romana, que parece que eran los que "pleiteaban" más a menudo:

- Diversos acuerdos en la forma de riego entre La Romana y Azaila denotan ya las tiranteces a lo largo de los siglos (1215, 1328 y 1415).

- Uno de estos acuerdos (1328) tiene que ver seguramente con el pleito que el concejo de Azaila mantuvo con los monjes cistercienses de Rueda (a los que pertenecía La Romana) a causa de los riegos con la Acequia de La Romana.

- También, a principios del siglo XIV, Azaila y La Romana discutieron por la forma en que se tenía que regar un soto con el agua proveniente del Azud de La Romana.

Pero no todo fueron conflictos y malentendidos; de manera habitual, las gentes de todas estas poblaciones ribereñas convivieron de forma pacífica a lo largo de muchos siglos, y hasta nuestro días.

## LA EDAD CONTEMPORÁNEA: NUEVAS INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS Y SINDICATOS DE RIEGO

Con el paso del tiempo, el aumento de la presión demográfica en las poblaciones y la necesidad de mayores aprovechamientos del agua hicieron que las antiguas infraestructuras fueran quedando obsoletas y se fue planteando el reto de crear otras nuevas que optimizaran todavía más el uso del agua.

Es el momento de la creación de los nuevos embalses que permitan acumular agua para épocas de más carestía. El Pantano de Moneva se encuentra situado entre esta localidad zaragozana y la vecina de Samper del Salz; fue terminado en el año 1939, tiene una capacidad máxima de 8,03 $hm^3$ e inunda una superficie de 75 hectáreas. Su construcción se ideó con el fin de abastecer a los municipios de la parte media-baja de la cuenca y también para la creación de espacios irrigados. En Blesa las aguas del río Aguasvivas son derivadas al embalse de Moneva por medio de un canal alimentador para evitar los tramos con filtraciones en el río; la capacidad del canal es de 1,5 $m^3/s$. Aunque, de todas formas, Belchite siguió teniendo preponderancia en el uso del agua, como viene siendo habitual a lo largo ya de varios siglos de historia.

*Azud de La Matilla (Vinaceite). Fotografía: Álvaro Segundo Alcaine*

Más antiguo es el Embalse de La Hoya de Almochuel, que afecta más directamente a la zona baja del río Aguasvivas. Se trata de un pequeño pantano formado tras el aprovechamiento de una laguna endorreica natural, que tiene una capacidad máxima de 1,5 $hm^3$ y que inunda una superficie de 22 hectáreas. Su entrada en funcionamiento se produjo el año 1914. La alimentación del embalse se produce a través de un canal sin revestir de 8 km de longitud, que comienza todavía en el término municipal de Belchite y que recorre completamente el de Vinaceite. La función de este embalse fue la de mejorar los sistemas de regadío en las localidades de Almochuel y Azaila y también en la antigua partida de La Romana.

Las construcciones de estos dos pantanos han sido los hechos más reseñables en cuanto a la infraestructura hídrica se refiere en la cuenca media-baja del río Aguasvivas. Por lo que respecta a las poblaciones más inferiores (Vinaceite, Azaila y Almochuel), desde el año 2004 se viene trabajando en un proyecto para desarrollar regadíos sociales por medio de la elevación de aguas del Ebro. Es decir, que se pretende que "el Padre Ebro" venga a suplir las carencias de uno de sus vástagos menos pródigos, el Aguasvivas.

Unido al desarrollismo hidráulico de estas infraestructuras (léase pantanos) se produce el auge y consolidación de los sindicatos de riego, que ya existían con anterioridad en todas las localidades, pero que pasan ahora a adquirir una mayor importancia.

Estos sindicatos redactarán unas ordenanzas de riego y usos del agua que suelen tener una estructura bastante similar en casi todas las localidades. Después de un título preliminar hay una serie de capítulos: 1. Constitución de la comunidad; 2. Obras que dicha comunidad posee; 3. Uso de las aguas; 4. Tierras y artefactos; 5. Faltas, indemnizaciones y penas; 6. La junta general; 7. El sindicato; 8. El jurado de riegos; 9. Disposiciones generales y 10. Disposiciones transitorias. Después hay dos extensos apartados que hablan sobre el reglamento del Sindicato de Riegos y sobre el reglamento del Jurado de Riegos.

Probablemente, el reglamento de ordenanzas de riego más antiguo de la zona baja del Aguasvivas (exceptuando el de Belchite) sea el de Azaila, que está redactado el año 1918. El de Vinaceite, por mostrar otro ejemplo, ve la luz en el año 1941.

Para finalizar mostraré los datos demográficos de las localidades que están inmersas dentro de esta cuenca baja del Aguasvivas, al igual que he hecho para la Edad Media y Moderna. Se mostrarán dos datos: el de máxima población de las localidades (que suele producirse en el primer tercio del siglo XX) y el de la población actual (censo del año 2006).

*Embalse de La Hoya (Almochuel). Fotografía: Álvaro Segundo Alcaine*

- Vinaceite: 738 (1930) y 249 habitantes.
- Almochuel: 160 (1920) y 39 habitantes.
- Azaila: 798 (1910) y 151 habitantes.
- La Zaida: 692 (1981) y 537 habitantes.

## CONCLUSIONES

Hemos ido viendo cuáles han sido los usos que del agua han ido haciendo los habitantes de esta tierra a lo largo del tiempo. Con momentos de gran auge demográfico, como la época ibérica o la época musulmana, y de regresión, como el suceso de la expulsión de los moriscos y los días en los que nos ha tocado vivir. Pero, de una forma u otra, siempre se ha intentado aprovechar de la mejor forma posible los recursos hidráulicos disponibles. Ahora, con los nuevos regadíos sociales que se han proyectado, y que ya he comentado anteriormente, esperemos que el futuro de estas pequeñas localidades del bajo Aguasvivas resulte más halagüeño que en las últimas décadas.

En definitiva, visto lo visto a lo largo de este artículo, y con una pequeña aproximación al terreno, podemos ser conscientes de que la cuenca baja de este cauce fluvial es un excelente ejemplo de aprovechamiento exhaustivo de los recursos hídricos, desde la Edad Antigua hasta nuestros días.

No quisiera acabar sin tener un agradecimiento para algunas personas que con su buena voluntad me han facilitado y proporcionado valiosa información; gente que vive y trabaja en estas estepas surcadas por la delgada línea del Aguasvivas: Gonzalo Curto (secretario de Azaila y Vinaceite), Carlos Blasco (alguacil de Azaila), José Manuel Elías (Sindicato de Riegos de Vinaceite) y Ángel Segundo (mi padre). Muchas gracias a todos.

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Para el estudio de la Edad Antigua existen dos obras clave:

ASENSIO, J. A. *La ciudad en el mundo prerromano en Aragón*. Zaragoza, 1995.

BELTRÁN, M. *Arqueología e Historia de las ciudades antiguas del Cabezo de Alcalá de Azaila*. Zaragoza, 1976.

En el tratamiento de la Edad Media y Moderna hay una publicación que es un referente fundamental para el tema que nos afecta:

SESMA, J. A.; UTRILLA, J. F. y LALIENA, C. *Agua y paisaje social en el Aragón medieval. Los regadíos del río Aguasvivas en la Edad Media*. Zaragoza, 2001.

Otras referencias bibliográficas:

BELTRÁN, M. *El poblado ibérico de Castillejo de la Romana (La Puebla de Híjar, Teruel)*. Madrid, 1979.

CALVO, L. y SERRANO, E. *Vinaceite, memoria viva. Palabra e imagen de una comunidad aragonesa*. Vinaceite, 2002.

*Ordenanzas y reglamentos de la comunidad de regantes del pueblo de Azaila*. 1918.

*Ordenanzas de la comunidad de regantes del pueblo de Vinaceite*. 1941.

Direcciones electrónicas:

www.chebro.es