

II

LOS REGADÍOS HISTÓRICOS DEL ALTO TURIA TUROLENSE



LOS SISTEMAS DE REGADÍO DE LA CUENCA DEL TURIA TUROLENSE

Jorge Hermosilla Pla, Martín Peña Ortiz
Departament de Geografia. Universitat de València UVEG

El regadío tradicional del Alto Turia: identificación y zonificación

El regadío histórico de la cabecera de la cuenca hidrográfica del Turia está condicionado por los ejes fluviales que discurren por esta parte de la geografía turolense. Se trata de un sector que origina aguas abajo el río valenciano tal vez de más renombre, el río Turia. Se distinguen tres cuencas, dos corresponden a ríos afluentes, y la tercera, al propio Turia. En el sector septentrional discurre el Alfambra; en el occidental, el Guadalaviar; y en el sector central de este espacio aragonés, el Turia.

En conjunto el regadío tradicional, que se dispone siguiendo los cursos de estos ríos, o de sus afluentes, representa una superficie que rebasa las 4.200 hectáreas. Regadío que, en términos absolutos, alcanza un valor relevante. Por cuencas, se distribuye de la siguiente manera: 1.750 hectáreas en el Turia, 1.100 hectáreas en el Guadalaviar y 1.375 hectáreas en el Alfambra.

En cada una de las cuencas señaladas se aprecian algunas especificidades de la morfología de los regadíos históricos. La disponibilidad de más o menos caudal y, sobre todo, el condicionamiento topográfico y las pendientes del terreno, permiten diferenciar tramos donde el regadío ocupa una estrecha franja, mientras que en otros se extiende por amplios valles, formando vegas de gran riqueza paisajística. Es decir, podemos encontrar en este sector regadíos de pequeña escala (microrregadíos) y de escala media (mesoescala, que adquieren frecuentemente la morfología de vegas). En ambas tipologías se aprecia una estrecha relación con el medio natural que acoge dichos sistemas de regadío y sus elementos. Los materiales utilizados habitualmente para la construcción de elementos como los azudes, o la existencia de un número considerable de acueductos, arcos o balsas, están condicionados sin duda por el medio físico, por el entorno inmediato.

El regadío histórico está experimentando en las últimas décadas considerables transformaciones que tienen como consecuencia la metamorfosis del paisaje tradicional. Estos cambios son consecuencia, por un lado, de un proceso generalizado de abandono de las tierras de cultivo y, por otro lado, de una sustitución de cultivos mediante la introducción de especies forestales, principalmente el chopo. En el primer caso, el abandono de cultivos da lugar al desmantelamiento progresivo y rápido de los sistemas de regadío que permitieron la irrigación durante siglos. En el segundo caso, la introducción de especies forestales implica un abandono de las prácticas agrícolas tradicionales. En ambos casos, están condicionados por la crisis del sistema socioeconómico de las áreas rurales turolenses, donde la

emigración, el proceso de envejecimiento, la competencia de la agricultura comercial foránea, la falta de recursos humanos, etc. configuran una situación problemática de carácter estructural.

Estos regadíos, en crisis de alguna manera, se caracterizan por un valor patrimonial incuestionable. Se trata de unos sistemas que se han ido configurando a lo largo de varios siglos, desde el período feudal (algunas acequias de la Vega de la ciudad de Teruel datan del siglo XII) hasta el siglo XIX, de manera que se han implantado edificios hidráulicos basados en una arquitectura hidráulica donde las acequias son las responsables de transportar el agua hacia los lugares de regadío. La gestión del apreciable recurso natural, el agua, es secular. Así lo testimonian documentos de las numerosas Comunidades de Regantes repartidas por los municipios turolenses, algunas de ellas de entidad contrastada como la de Teruel o la de Albarraçin.

Conscientes del valor patrimonial y de la situación de retroceso progresivo que caracterizan a los regadíos históricos turolenses del Turia, entendemos que un estudio de los sistemas de regadío así como de los elementos que se reparten por dichos caminos del agua es necesario. El inventario y el catálogo de dicho patrimonio constituyen una labor imprescindible para diseñar actuaciones dirigidas a la concienciación, conservación, restitución y puesta en valor de dicho patrimonio.

El regadío tradicional del río Alfambra

En la vega del Alfambra, destacan los paisajes hortocerealistas, los cuales se benefician de los recursos hídricos del propio río. Se localizan en los términos municipales de Gúdar, Allepuz, Jorcas, Ababuj, Galve y Aguilar del Alfambra, situados en el curso alto; Perales del Alfambra, Orrios, Alfambra, Peralejos y Cuevas Labradas, asentados en el curso medio; y los barrios turolenses de Villalba Baja y Tortajada, además del sector septentrional de la vega de la capital de Teruel, en el tramo final. La extensión total de riego fluvial que alcanzó este conjunto de huertas y vegas ligadas al curso del Alfambra fue de 1.575 hectáreas. Este regadío se facilita mediante medio centenar de azudes, realizados de obra (mampostería, cemento u hormigón) en su curso medio-bajo y bajo.

Al curso alto del Alfambra se asocian riegos estructurados en sencillos sistemas de presas y acequias, en otrora unas 35, de factura tradicional. Los materiales de construcción así lo atestiguan, pues se utiliza tierra, troncos y piedras, hoy en proceso de abandono iniciado a mediados del siglo pasado. Disponen de regadíos clásicos de alta montaña, que se vinculan a estrechas vegas, que coinciden con una única terraza fluvial, a excepción de las acequias madres de cada población, que se caracterizan por unos riegos mayores en torno a los núcleos urbanos. La superficie total que registró antaño este tramo representaba unas 190 hectáreas, predominantemente de huerta y pastos. En la actualidad estas explotaciones se han transformado en secano mediante las reparcelaciones cerealistas. En su cabecera cuenta con dos de sus principales afluentes, los ríos Sollavientos y Penilla, en los cuales contrasta la modesta superficie cultivada, entre 25 y 50 hectáreas, y la existencia de un número considerable de azudes, de factura sencilla, alrededor de 23.



En el segmento intermedio, la superficie irrigada se amplía, pues a una topografía más favorable, con menos pendientes y valles algo más extensos, se le añade unos caudales sensiblemente más importantes. De esa manera el regadío se extiende por las terrazas superiores del valle del Alfambra. Se sirve de una docena de azudes, que se complementan mediante una decena de fuentes y manantiales, localizados en las cotas superiores de la vega. Entre ellos destacan el manantial del Vadillo y el de Olmos Gordos, propiedad de la Comunidad de Regantes de los Manantiales del Vadillo y de Olmos Gordos (Orrios); o el de la Cañada, propiedad de la Comunidad de Regantes de Villalba Alta (Perales del Alfambra). La superficie total de riego, entre azudes (840 ha.) y manantiales (150 ha.), se aproximó a las 1.000 hectáreas; sin embargo la superficie se ha reducido y ha experimentado notables transformaciones en cultivos y, en consecuencia, paisajísticas. El chopo domina estas tierras, al que le sigue a distancia cereales y hortalizas.

El regadío histórico de esta parte del río Alfambra se completa con otros riegos, de menor rango, asociado a algunas barrancadas que tributan al río, como sucede con la Rambla de la Hoz (Alfambra), el Barranco de Miguel (Orrios) o el Barranco de la Fuenblanca (Escorihuela). Se trataba de las huertas (de autoconsumo) de "argoleja" o fondo de barranco, hoy prácticamente desaparecidas, ligadas a municipios de economía eminentemente cerealista, como Fuentes Calientes, Lidón, Rillo, Visiedo, Escorihuela, etc.

En el curso bajo, adscrito al término de Teruel y de sus barrios (Villalba Baja y Tortajada), la superficie de regadío asciende a 365 hectáreas, fundamentalmente de choperales. Gestionan esta área las comunidades de regantes de San Isidro Labrador de Villalba Baja (83 ha.) y de la Ciudad de Teruel (aproximadamente 175 ha.); y la Junta Vecinal de Tortajada (105 hectáreas) por medio de 5 azudes. El río Seco y el Arroyo de Concud, tributarios más importantes en su tramo final, propiciaron un riego de más



Azud del Molino Nuevo (Teruel)

de 105 hectáreas. El primero, en su cabecera, otorga regadío al Barrio de Valdecebro (10 ha); y el segundo, a los barrios de Caudé y Concud (95,8 ha.) a través de la Comunidad de Regantes de Caudé, Concud y la Masía El Chantre.

El regadío tradicional del río Guadalaviar

En el valle del Guadalaviar, ubicado en el sector occidental de la cuenca hidrográfica del Alto Turia, los términos municipales de Tramacastilla, Torres de Albarracín, Albarracín, Gea de Albarracín y la capital, Teruel, acogen una extensión de regadío en torno a 825 hectáreas. Como en otras localizaciones de esta parte del río Turia, se encuentra en un continuo retroceso espacial, en particular en el curso alto y medio. Están irrigadas por unos 50 azudes, la mitad de los cuales son propiedad de la Comunidad de Regantes de Albarracín. Responden a sistemas de riego formados por presas tradicionales, facturadas con materiales autóctonos de la zona (troncos y estacas de chopo o pino - antaño sabina-, piedras de rodano o cantos fluviales, sacos de arena, tierra y ramas, etc.), a las que se les asocia acequias madres de escaso recorrido, insertadas en la primera terraza del río e incluso en los recodos de los congostos por los que discurre.

Los afluentes más relevantes de su curso alto permiten la formación de unas huertas de cierta importancia, que se extienden por unas 275 hectáreas y son originadas por la construcción de una treintena de azudes. El río Noguera facilita el regadío de unas 40 hectáreas, repartidas entre las huertas de Noguera y de Tramacastilla; y el río Royuela, Blanco o de la Fuente del Berro (con el afluente Garbe y sus arroyos Castellar y de los Molineros), conjuntamente con el Manantial de las Balsas, facilitan la bonificación de las tierras de regadío de los municipios de Calomarde, Royuela y, en menor medida, Albarracín. La superficie alumbrada, en la cuenca de este último tributario, asciende a unas 235 hectáreas, que antaño fueron de hortalizas, frutales y cereal, y hoy son tierras de secano o de uso forestal.

El regadío tradicional del río Turia

La Comunidad de Regantes de la Ciudad de Teruel constituye el órgano responsable de gestionar el riego más relevante de la cuenca hidrográfica turolense del Turia, el que se establece en los cursos bajos del río Guadalaviar, del Alfambra y del propio Turia (en su curso alto, una vez los dos anteriores confluyen). De las 4.225 hectáreas originarias, con las que en su día contaron los valles fluviales del Turia, Guadalaviar y Alfambra, aproximadamente una tercera parte (1.350 ha.) pertenecen a dicha comunidad de regantes. Abarca el área de vega (alta y baja) más prolija de la capital turolense, además de la correspondiente a los barrios de Tortajada, San Blas y Villaspesa. El riego descrito está compuesto por nueve acequias principales: cinco asociadas al río Guadalaviar, de las que tres proceden del Embalse del Arquillo (Guea, Cubo y Valdeavellano) y dos del Azud de los Perailes y el Pozo de las Cadenas (Guadalaviar y

Peña); otras tres están ligadas al río Alfambra (Musa, Pascualot y Molins de Rey); y por último, una se registra en el río Turia (Argentera o del Molino Nuevo). Cinco de las acequias y sus derivaciones o hijuelas están datadas ya a finales del siglo XII, en la época de la reconquista de Alfonso II. Se trata de las acequias de Guadalaviar (Mayor o de Miguel de Santa Cruz), de Molins de Rey (Molino del Rey), de la Peña, de Valdeavellano y del Cubo.

La superficie de regadío actual (2006) se sitúa en 992 hectáreas. Tan sólo una decena de agricultores se dedican exclusivamente al agro, por lo que prima una agricultura familiar a tiempo parcial. Atendiendo a la superficie de riego actual por acequia, en la vega turolense sobresale primordialmente la Acequia de Guadalaviar con 2.277 fanegas (es decir, el 25,5% de la superficie regada); en segundo término la Acequia Argentera con 1.553 fanegas (17,4%) y la Acequia del Cubo, con 1.497 (16,8%); en otro estadio se encuentran la Acequia de Musa, con 774 fanegas (8,7%), la Acequia de Molins de Rey, con 730 fanegas (8,2%), y la Acequia de Pascualot, con 646 fanegas (7,2%); finalmente se hallan la Acequia de la Guea, con 526 fanegas (5,9%), la Acequia de Valdeavellano, con 469 fanegas (5,3%) y la Acequia de la Peña, con 459 fanegas (5,1%).

Según la clasificación por tipología de cultivos presentes en las acequias de la Vega de la ciudad de Teruel, predominan el chopo y los cultivos industriales con 476 hectáreas (48% del total); seguidos del maíz con 300 hectáreas (30,3%) y de cereales con 175,2 hectáreas (17,7%); finalmente los cultivos de huerta, fundamentalmente de consumo propio -patatas y otras hortalizas- (4%), con 40 hectáreas.

En la Vega del río Turia, a las propiedades de la Comunidad de Regantes de la Ciudad de Teruel en el curso fluvial (Guadalaviar, Peña y Molins de Rey), se le suman 6 azudes, distribuidos por igual en los municipios de Villastar, Vilel y Libros. La superficie total de regadío en el valle del Turia turolense asciende a unas 990 hectáreas.

Los principales tributarios del Turia han dado lugar a otros sistemas tradicionales de riego, calificados en la categoría de microrregadíos. Se encuentran hoy en proceso de acelerado abandono. Frecuentemente coinciden con el alumbrado de pequeñas huertas de las pedanías turolenses de Castralvo y Aldehuela; y los municipios de Villastar, Camarena, Valacloche, Cascante del Río, Vilel (y el Barrio del Campo), Tramacastiel (y el Mas de la Cabrera), Ríodeva, Arcos de las Salinas, Tormón y El Cuervo. Se ubican en la rambla de Valdelobos, la rambla del Olmo, Cañadahondonera, el río Camarena, el río Deva y el río Arcos, por la margen izquierda; y la rambla Chartera, el barranco del Hocino, el barranco de la Tejería, la rambla de Pinilla y el río Ebrón, por la margen derecha. La superficie total de regadío de los mismos se situó, en otros tiempos, en torno a las 750 hectáreas. Se trataba de regadíos menores, basados en la clásica tipología de riego azud-acequia, que se asentaban en pequeñas vegas, e incluso fondos de barranco, complementados en ocasiones con el caudal de modestas fuentes.



MEDIO FÍSICO Y REGADÍOS FLUVIALES EN EL ALTO TURIA TUROLENSE

Alejandro J. Pérez Cueva
Departament de Geografia, Universitat de València

Introducción

Aguas arriba del Rincón de Ademuz, cuyos regadíos y medio físico analizamos en otro apartado, se extiende el Alto Turia turolense. Esta amplia zona constituye la cabecera del río Turia y la mayor parte de su cuenca alta. Se estructura en tres grandes sectores, la cuenca del Guadalaviar, la del Alfambra y el conjunto de pequeñas cuencas vertientes al Turia¹ entre la capital y el Rincón de Ademuz.

La mayor parte de los regadíos de estas tierras turolenses son de tipo fluvial, es decir, de aguas tomadas directamente de los ríos mediante azudes. En algunos sectores pueden observarse regadíos de tipo mixto, con un origen del agua tanto fluvial como de manantiales, pero con una zona regada sin solución de continuidad. Mucho menos frecuentes son los sectores de regadíos exclusivamente de manantial o de pozos, que se reducen a algunos pueblos y pedanías de los alrededores de Teruel, a los más septentrionales de la cuenca baja del Alfambra, a algunas grandes masías, y a los pueblos altos de la cuenca del Guadalaviar. En estos últimos, con unas condiciones climáticas muy adversas y de clara vocación ganadera, el regadío era casi inexistente.

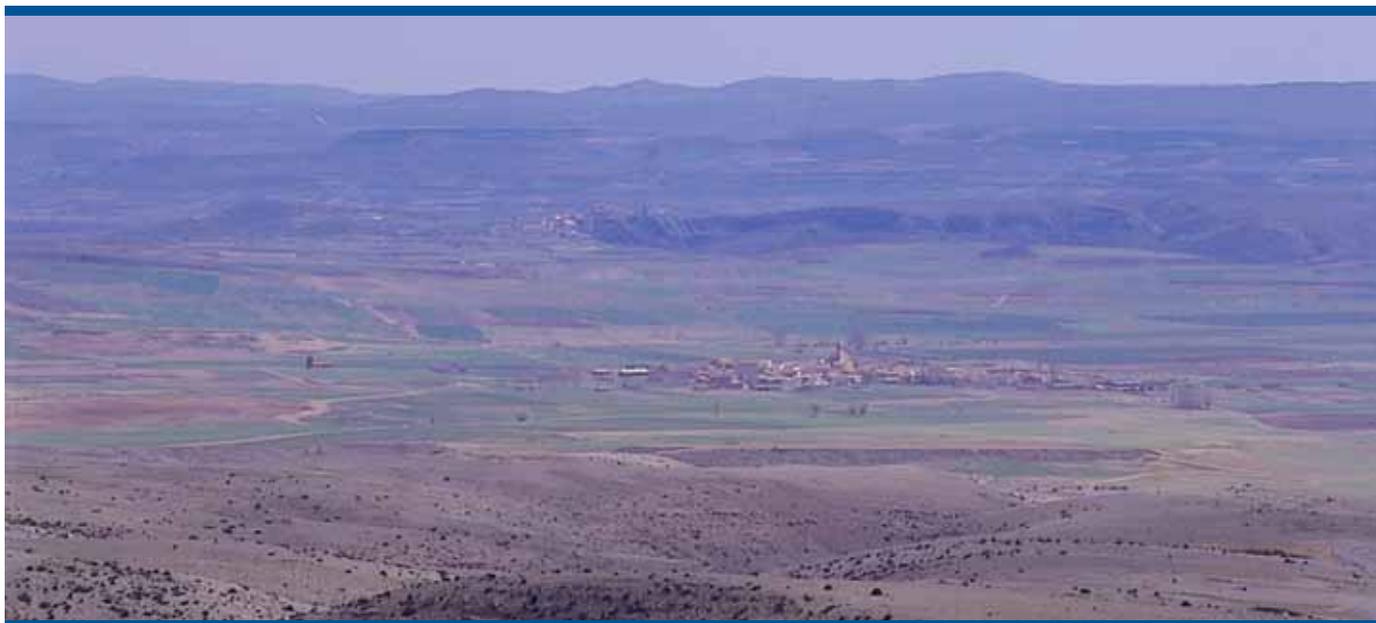
El regadío fluvial turolense de la cuenca del Turia tiene unas condiciones ambientales bastante favorables, y su grado de conservación es relativamente alto. Las temperaturas son el

factor ambiental más limitante, pero aún así permiten periodos vegetativos para el regadío tradicional de unos seis meses en los pueblos más altos (sobre 1400m) y de algo más de ocho meses en las extensas vegas situadas en torno a los 1000m de altura. Las precipitaciones, sin ser demasiado elevadas garantizan unos caudales del Guadalaviar y Turia bastante abundantes y regulares. La cuenca del Alfambra es la más pobre en lluvias, pero goza de la regularidad que le otorga el disponer de tres mecanismos de precipitación, las borrascas atlánticas, los temporales mediterráneos y las tormentas convectivas estivales.

Pero, sin duda, el factor que contribuye en mayor medida a la regularidad de los caudales, poco frecuente en ríos mediterráneos, es el geológico, en particular el efecto de regulación cárstica que tienen los dos grandes colectores de cabecera, Guadalaviar y Alfambra. Las aguas de todo este gran sector acaban concentrándose en la depresión del Turia-Alfambra. Es ésta una gran fosa tectónica rellena de materiales detríticos neógenos (Terciario Superior). En ella, los ríos Turia y Alfambra han podido desarrollar terrazas fluviales de cierta consideración, con unas condiciones topográficas y edafológicas excelentes para el regadío. El paisaje del regadío tradicional del Turia turolense es éste: vastas vegas sin interrupción que flanquean los grandes ríos, con un fortísimo contraste con el paisaje de secano de los alrededores, regadas por las regulares aguas del Turia, Guadalaviar y Alfambra.

El relieve y la estructura hidrográfica

El relieve de la cuenca alta del Turia se articula en torno a dos grandes ejes montañosos, que se corresponden con las



Vista general de la depresión del Pobo en los alrededores de la población

¹ La denominación más utilizada de "Río Turia" es la que se refiere al tramo fluvial que se origina en la ciudad de Teruel tras la confluencia del Guadalaviar y Alfambra. Pensamos que es más correcta que denominar también Guadalaviar al tramo turolense del Turia hasta el Rincón de Ademuz, pues la importancia de ambos ríos, Guadalaviar y Alfambra, es pareja, uno más caudaloso y el otro más extenso. Por otra parte, no hay ninguna razón aparente para cambiar de denominación justo en el límite provincial. Asimismo, pensamos que también es incorrecta la tendencia cada vez más frecuente de denominar Turia al tramo bajo del Guadalaviar, desde Albarracín hasta su confluencia con el Alfambra.

ramas castellana y aragonesa de la Cordillera Ibérica. Estos dos ejes montañosos están separados por la depresión del Jiloca, y más hacia el E, tras el puerto de Escandón, por la depresión de Sarrión. Al S y W del eje Jiloca-Sarrión se extienden los Montes Universales y su prolongación meridional de las Sierras de Javalón y Javalambre. Al N y E de estas depresiones no hay un eje montañoso tan claro: primero un conjunto de pequeñas sierras (Palomera, El Pobo, San Just...), y más al sur el macizo de Gúdar. Todo este conjunto está cortado en sentido casi perpendicular (NE-SW) por una gran fisura, la de la depresión del Turia-Alfambra, de modo que los macizos de Gúdar y Javalambre, así como la Sierra del Pobo, quedan separados del resto de sierras mencionadas.

La organización de la red fluvial depende estrechamente del relieve, y éste está condicionado por las grandes estructuras geológicas. Teruel, lugar de confluencia de las dos arterias que forman el Turia, y centro de gravedad de los tres sectores hidrográficos, es el punto donde se cruzan los dos grandes ejes de fosas tectónicas que forman las depresiones mencionadas, la del Turia-Alfambra (NNE-SSW) y el eje de las fosas del Jiloca y de la depresión de Sarrión (NW-SE). La vergencia de la fosa tectónica del Jiloca es hacia el Ebro, y su inicio, en Cella, penetra casi hasta la confluencia entre el Guadalaviar y el Alfambra. Esta anomalía hidrográfica, en la que la divisoria de cabecera de un río como el Jiloca está a escasos kilómetros del final de otros dos, obedece seguramente a un proceso de captura, o de drenaje de una vasta zona endorreica, en la que el Turia ha sido más competente que el Jiloca y ha logrado organizar toda la cuenca del Guadalaviar. Al final, todos estos elementos configuran una cuenca del Alto Turia con una forma extraña (ver figura), con dos cabeceras y con un espacio entre ellas ocupado por una cuenca extraña y con vergencia al revés, la del Jiloca.

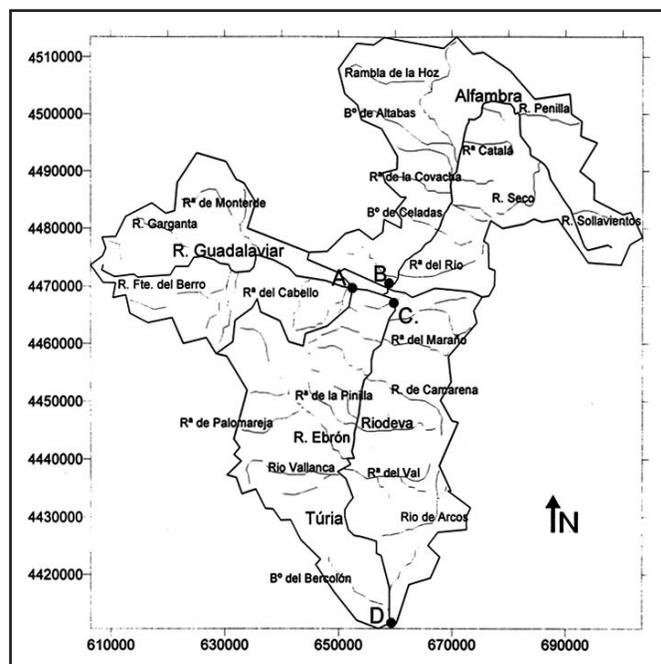


Figura 1: Cuencas hidrográficas y red fluvial en el Alto Turia, con indicación de los principales aforos: A) Guadalaviar en Arquillo de San Blas, B) Alfambra en Teruel, C) Turia en Teruel y D) Turia en La Zagra (Morell, 2001)

Pero toda la cuenca del Turia, en realidad, presenta signos de anomalía. Ello es debido a una evolución de la organización de la red fluvial en la que tuvo un papel destacado la captura de su fosa tectónica por parte de un río mediterráneo a la altura de Santa Cruz de Moya (Pérez Cueva, 1988, p.137). Hasta finales del Terciario, la depresión del Turia-Alfambra era endorreica o vergente hacia el Cabriel. De hecho, la fosa tectónica continúa al sur de Santa Cruz de Moya, por Landete y Mira. La captura, ligada a la activación de la erosión fluvial tras el hundimiento y formación del Golfo de Valencia, incorporó toda la cuenca del Alto Turia a este modesto río mediterráneo, duplicando su cuenca (ver figura) y dando lugar a una cuenca de forma irregular. Además, tuvo la virtud de activar la incisión del Turia y de sus afluentes en la zona de la fosa tectónica, en parte gracias a sus materiales detríticos poco consistentes. Es muy probable que esta incisión acabase con la captura de toda la cuenca del Guadalaviar, que anteriormente drenaría hacia el Jiloca.

La incorporación del Guadalaviar al Turia-Alfambra ha resultado de gran importancia para los regadíos de la vega de Teruel, pues este río, como veremos en el apartado de hidrología, aporta el doble de agua que el Alfambra y consume menos agua en sus propios regadíos. La vega de Teruel, sin el Guadalaviar, sería un valle semiárido y con muy escasos regadíos, pues el río Turia sólo recibe aportes de cierta consideración al final, cerca o en el propio Rincón de Ademuz.

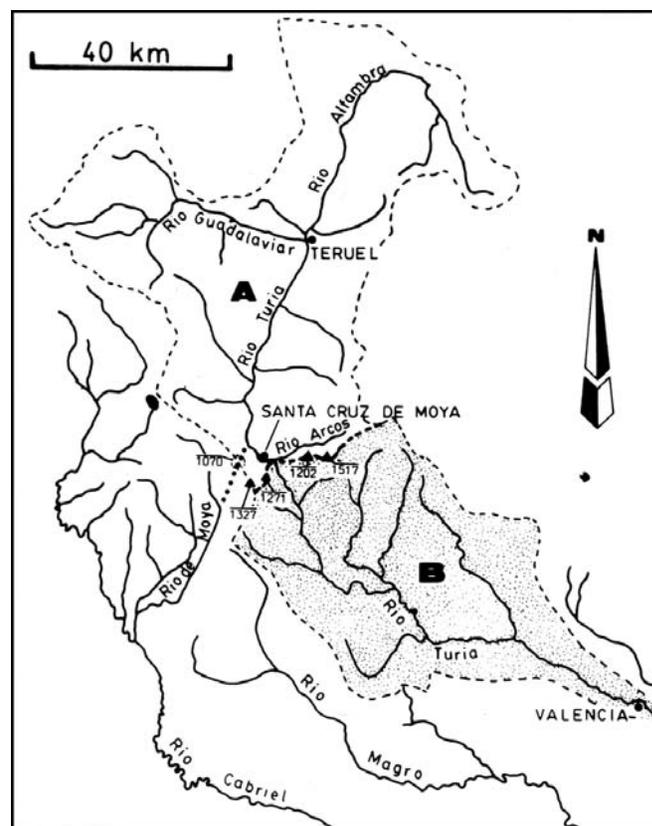


Figura 2: Cuenca y red fluvial del río Turia: A) Cuenca alta, en la que se observa la impronta estructural de la fosa Turia-Alfambra en el trazado de la red, continuada en el sector del río de los Ojos de Moya. B) Cuenca baja, a partir del estrechamiento topográfico existente al S El Turia de Santa Cruz de Moya (según Pérez Cueva, 1988)



Relleno de materiales del Terciario de la tosa tectónica del Turia (cerca de Teruel)

Desde su origen, tras la confluencia entre el Alfambra y el Guadalaviar, hasta el final, el Turia recorre siempre el centro de la fosa tectónica Turia-Alfambra. Encajonado en un amplio valle rectilíneo, actúa como un colector de los derrames que bajan desde Javalambre y las sierras que prolongan hacia el Sur los Montes Universales.

La divisoria de aguas oriental, con el Mijares, sigue en un primer momento el umbral del Puerto Escandón (Sierra de las Coronillas), que separa la fosa del Turia de la de Sarrión. Posteriormente, la divisoria penetra en el Macizo de Javalambre, todavía con dirección NNE-SSW. En este tramo los derrames de esta margen izquierda son poco importantes al principio (Rambla de Valdelobos, Rambla de Maraño, Arroyo de la Cañada...), pero van ganando importancia cuando empiezan a bajar de Javalambre (Río de Camarena y Riodeva). Finalmente, cuando la divisoria toma una dirección ibérica (NW-SE), la cuenca de los afluentes se amplía notablemente, así como sus aportes hídricos (Río de Arcos de las Salinas). Tanto los afluentes del tramo central como el río de Arcos presentan importantes sistemas de regadío fluvial.

La divisoria de aguas occidental, con el Cabriel, tiene un trazado totalmente al contrario, en el sentido de que se va acercando progresivamente al Turia a medida que vamos hacia el Sur. Al principio, la separación es máxima, pero estas tierras son drenadas por los afluentes meridionales del Guadalaviar (Rambla de Capalana, Rambla de Bezas, Barranco de Hontonilla...). Ello recorta el espacio drenado hacia el Turia, y así los primeros afluentes de su margen derecha son poco importantes (Rambla de Barrachina, Rambla Chartera, Río de Tramacastiel, Bco. del Val del Agua...). En el sector central es donde aparecen los afluentes más importantes (Río Ebrón y Río Bohilgues). Al final, la divisoria se acerca tanto al Turia (menos

de 4 km en Santa Cruz de Moya) que sólo se pueden generar pequeños barrancos. Sólo los afluentes del tramo central, en especial el Ebrón, tienen sistemas de regadío de cierta consideración.

El Guadalaviar

La cuenca del Guadalaviar presenta una forma más o menos circular, y se articula en torno a cinco grandes colectores que acaban confluyendo entre Tramacastilla y Albarracín: las Ramblas de Monterde y Capalana, los ríos de Noguera y de la Fuente del Berro y el propio Guadalaviar. Su divisoria de aguas presenta varios tramos y está definida, en general, por elementos estructurales, sobre todo en cabecera. Siguiendo el sentido de las agujas del reloj tenemos los siguientes sectores:

a) Divisoria entre el bajo Guadalaviar y Rambla de Capalana con las cuencas de la Rambla de Barrachina y cabecera del Negrón, afluentes directos del Turia por la derecha. Hasta la Sierra de Javalón, la divisoria corta las estructuras ibéricas o se adapta a ellas en cortos tramos.

b) Divisoria entre las cabeceras del Río de la Fuente del Berro y del Guadalaviar con el Cabriel y Tajo. La divisoria sigue claramente las estructuras ibéricas, pero no por el eje más elevado. La mayor competencia del Cabriel y del Tajo han provocado que toda la cuenca del Guadalaviar esté en la cara de sotavento de los Montes Universales, lo que repercute claramente en los totales pluviométricos.

c) Divisoria entre el Río de Noguera y la Rambla de Monterde con el río Gallo, afluente del Tajo. El trazado de la divisoria vuelve a ser perpendicular a las estructuras ibéricas, salvo en pequeños tramos. Se sigue observando una mayor competencia erosiva por parte de los afluentes del Tajo.

d) Divisoria entre la cabecera del Jiloca y el tramo bajo del Guadalaviar. Desde Pozondón hasta Gea de Albarracín, la divisoria toma nuevamente un trazado "ibérico", pero sin seguir de modo claro ninguna estructura.

e) Dentro de la fosa del Jiloca, la divisoria se traza entre el Arroyo de Conclud, afluente del Alfambra, y el tramo final del Guadalaviar. La vergencia de los glacis de la fosa tectónica va hacia el Arroyo de Conclud, y el Guadalaviar está fuertemente encajado en los materiales de relleno de la fosa.

El Alfambra

A menor escala, la cuenca y organización fluvial del Alfambra es tan anómala como la del propio Turia. En realidad se trata de dos cuencas muy diferentes, la alta y la baja, enlazadas por un cañón cárstico entre Galve y Villalba Alta, en la que el río traza un giro de casi 180°: el Alto Alfambra tiene un trazado estructural ibérico y se dirige hacia el norte; el Bajo Alfambra sigue la fosa tectónica del mismo nombre y cambia su rumbo hacia el sur. Con esta disposición, a pesar de que la forma de la cuenca posee una apariencia normal, las divisorias de agua son totalmente anómalas: la interna, entre las cuencas alta y baja, constituida por la Sierra del Pobo, es mucho más nítida y perfilada que la externa.

Siguiendo el sentido de las agujas del reloj se pueden observar los siguientes tramos de esta divisoria de aguas externa:

a) Entre el tramo final del Guadalaviar y el Arroyo de Conclud, último afluente del Alfambra por su derecha. Este tramo se ubica dentro de la propia depresión del Jiloca, en el contacto con la de Teruel. El arroyo de Conclud tenía una gran surgencia en cabecera y un sistema de regadío de manantial a lo largo de todo su estrecho valle.

b) Con la cuenca del Jiloca, siguiendo el eje de la Sierra de Palomera. La disimetría de la sierra hace que los colectores más importantes vayan hacia el Alfambra, pero son ramblas propias de un sector semiárido (Rambla de la Hoz, de la Covacha...). No dan lugar a ningún sector de regadío fluvial.

c) Con la cabecera del Río de Pancrudo, afluente del Jiloca. Se trata de un sector de páramos calcáreos, desprovisto de escorrentía superficial.

d) Con la cabecera del Río de la Val, afluente del Guadalupe. Es la prolongación hacia el E de la zona de páramos, aunque unas pequeñas sierras (Altos del Zancado y Loma de la Solana) delimitan mejor la divisoria de aguas. Sigue siendo un sector básicamente calcáreo y sin escorrentía superficial.

e) Con el Guadalupe, siguiendo el eje de una estructura ibérica (NW-SE). La modestia de las cuencas vertientes impide la existencia de sistemas fluviales, pero sí algunos de fuente o de fuente-azud, como los del Río de Camarillas y el de Jorcas.

f) Derrames occidentales del macizo de Gúdar. Es el sector de cabecera del Alfambra, cuya divisoria entra en contacto



Villa de Alfambra y Vega del Río Alfambra hacia Orrios



con las cabeceras del Guadalope, Río de Linares (afuente del Mijares) y el propio Mijares. Se trata de tres colectores, el Sollavientos, la Rambla de la Umbría y la cabecera estricta del Alfambra. El primero y el último presentan múltiples sistemas de azud. En conjunto forman un apéndice de la cuenca, y constituyen otra manifestación a pequeña escala de anomalía hidrográfica, pues siendo cuenca del Turia, se insertan entre las del Ebro y el Mijares.

g) Desde Monteagudo del Castillo hasta la confluencia con el Guadalaviar la divisoria se adapta primero al eje ibérico de la Sierra del Pobo y después al umbral de Puerto Escandón, que es su continuación meridional. El único afuente importante es el Río Seco de Valdecebro, que no presenta regadíos de tipo fluvial pero sí un pequeño sistema de manantial.

El contexto geológico

Toda la cuenca del Alto Turia se inserta dentro del Sistema Ibérico, cordillera marginal de la Meseta española formada por materiales de la Era Secundaria y Terciaria casi exclusivamente. En su tramo central esta cordillera presenta dos ejes principales, las Ramas Aragonesa y Castellana, separadas por fosas tectónicas en dirección ibérica (NW-SE), la del Jiloca y la Depresión de Sarrión. Ambas ramas tienen una estructura, unas litologías y una evolución tectónica semejantes: ejes con directriz ibérica, con todos los pisos del Secundario más o menos presentes y con una tectónica mixta, de fractura en los núcleos paleozoicos y en el Triásico Inferior (Buntsandstein) y de plegamiento en los materiales del Jurásico y Cretácico.

Todo este conjunto está cortado casi transversalmente por una gran fisura rellena de materiales del Terciario Superior, la fosa tectónica del Turia-Alfambra, que es la que articula todo el drenaje del Alto Turia y, en consecuencia, sus regadíos.

Los materiales

Aunque las cuarcitas y pizarras del zócalo paleozoico llegan a aflorar en los núcleos de plegamiento más intenso de ambas ramas (zona de Montalbán en la rama aragonesa y Montes Universales en la castellana), apenas llegan a estar representadas en la cuenca del Alto Turia. Sólo el río de Noguera llega a tener un afloramiento de cierta consideración del Ordovícico y Silúrico. Estos mismos pisos y materiales también aparecen en los alrededores de Bezas (ver figura).

Los materiales del Triásico Inferior están algo más representados. Se trata de areniscas y arcillas rojas que suelen aparecer contiguas a los núcleos paleozoicos (paisajes del rodano entre Bezas y Albarracín, cabecera del río Garganta en Noguera de Albarracín...). También llegan a aparecer en el núcleo de la Sierra del Pobo (Castelfrío). Así mismo ocurre con los materiales del Triásico Medio y Superior (dolomías del Muschelkalk y arcillas y yesos del Keuper). Sin embargo, estos materiales, sobre todo los del Keuper por su carácter extrusivo, pueden aparecer en otros lugares sin relación con afloramientos del zócalo, y llegan a constituir el nivel impermeable regional y el origen de numerosos manantiales.

El Jurásico es el piso geológico mejor representado del Mesozoico, y su carácter calcáreo determina el comportamiento

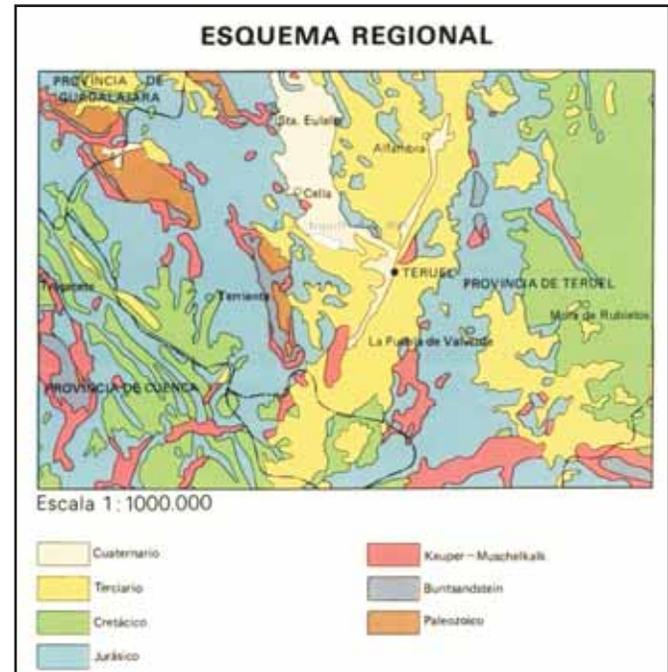


Figura 3: Esquema geológico regional (IGME, 1983, hoja nº 589, Terriente)

hidrológico e hidrogeológico de toda la cuenca. Se encuentra extensamente en los Montes Universales, flanqueando los núcleos paleozoicos y triásicos. También se extiende hacia el S de estas estructuras, en la sierra de Javalón, y forma la mayor parte del Macizo de Javalambre. Al E de la fosa tectónica Turia-Alfambra constituye casi la totalidad de la Sierra del Pobo y enlaza mediante el umbral de Puerto Escandón con Javalambre. También se encuentra en los flancos del anticlinal de la Sierra de Alcalá de la Selva y en la cubeta sinclinal del Río Seco de Ababuj. Finalmente, junto con el Terciario, es el piso que aflora en el eje de la Sierra Palomera y en los páramos calcáreos del Norte de la cuenca del Alfambra.

La serie calcárea jurásica sólo se ve interrumpida por dos pisos margosos, los del Toarciense (Lías Superior) y del Oxfordiense (base del Malm), que son capaces de generar algún manantial de acuíferos colgados, pero no grandes manantiales locales o regionales. Ello quiere decir que las cuencas y páramos con dominio de las calizas jurásicas son esencialmente secos y están desprovistos de regadíos fluviales (Rambla de Monterde, Rambla de la Hoz, Río Seco de Ababuj...). El agua sale en el contacto entre el Jurásico y el Keuper.

El Cretácico está también algo representado, pero aflora sobre todo en la periferia de la cuenca (sinclinales de las sierras sudocidentales, como las de Javalón y Santerón, flancos del anticlinal de la Sierra de Alcalá, y en todo el macizo de Gúdar). Aunque se trata de un piso básicamente calcáreo, el agua llega a aflorar gracias a dos intercalaciones margosas y arcillosas, las del Pürbeck-Weald, en el tránsito Jurásico-Cretácico Inferior, y en el Albense. Es particularmente eficiente el contacto Aptense-Weald, con numerosos manantiales, algunos de ellos bastante abundantes (cabecera del Alfambra).

Los materiales detríticos del Terciario (arcillas, conglomerados y algún nivel de calizas lacustres) se reducen a pisos del final del Terciario Superior. El Paleógeno sólo llega a aflorar en el eje jurásico de la Sierra de Palomera, en posición de umbral. Por su parte, los depósitos del Terciario Superior se encuentran presentes como materiales de relleno en toda la fosa tectónica del Turia-Alfambra, y también en alguna pequeña cubeta marginal, como la del Pobo, la de Galve o las del Norte del Bajo Alfambra.

Estos materiales del Neógeno dan lugar a acuíferos multicapa con recarga lateral, desde los macizos calcáreos que los flanquean, pero difícilmente llegan a generar manantiales ni sistemas de regadío propios. Una excepción la constituyen los sistemas del Arroyo de Conclud, que se extendían desde los manantiales hasta la confluencia con el Alfambra. La razón es que la transmisión entre los acuíferos calcáreos del Jurásico y los detríticos del Terciario se realiza en profundidad: el agua no llega a aflorar, salvo como aportes difusos al caudal de los grandes ríos. Un lugar en el que sí se llega a producir cierto afloramiento de aguas subterráneas, que dan lugar a pequeños sistemas de manantial, es en el piedemonte de la Sierra del Pobo hacia el Bajo Alfambra, y también en las aldeas y pueblos de la Vega del Turia al S de Teruel.

En definitiva, las características litológicas del Alto Turia son propicias para que se generen numerosas surgencias: vastas superficies calcáreas mesozoicas en las cabeceras y laterales de los tres grandes ríos, niveles impermeables intercalados, en especial el Weald, núcleos paleozoicos y extrusiones del Trías Superior que interfieren la circulación subterránea, un Keuper infrayacente que actúa de nivel impermeable regional cuando no es extrusivo, y una fosa tectónica central que actúa de colector final. Con ello, los ríos tienen un caudal bastante abundante y regular, suficiente para mantener los múltiples sistemas de vega, que se solapan casi sin interrupción.

La evolución tectónica

Las estructuras con directriz ibérica están presentes en todos los sectores de la cuenca del Alto Turia, pero se manifiestan más en el relieve de su mitad occidental. Ello es fruto de la particular evolución tectónica de los macizos orientales, Gúdar y Javalambre. Estas estructuras ibéricas occidentales (anticlinales, sinclinales, cabalgamientos... en dirección NW-SE) presentan una tectónica de cobertera, en la que la mayor parte del Mesozoico (el Jurásico y el Cretácico) son independientes del zócalo fracturado gracias a la capa de despegue del Keuper. Se originan en la fase compresiva más intensa de la Orogenia Alpina en la Cordillera Ibérica, que tiene lugar a finales del Oligoceno.

Ya a inicios del Mioceno empiezan a manifestarse los primeros efectos de las etapas distensivas alpinas en el sector, en forma de fosas tectónicas. La del Turia-Alfambra se desarrolla durante todo el Mioceno y parte del Plioceno, en general con condiciones endorreicas. Es una gran fisura que discurre en dirección NNE-SSW, y se prolonga desde Villalba Alta hasta más allá de Landete y Mira. Esta dirección es *grosso modo* paralela a la costa litoral de Castellón. En realidad forma parte de un enorme sistema de fisuras de la fase de *rifting* miopliocena de

todo el Levante español. Junto con la fosa de Ayora (N-S) y la del Vinalopó (NW-SE) forman un arco paralelo al gran óvalo del Golfo de Valencia, pero unos 100km hacia el interior. Podemos afirmar que la estructuración fluvial, y por tanto la distribución de los principales regadíos del Alto Turia, se origina gracias a esta fase de formación de fosas tectónicas. La fosa del Jiloca es incluso algo más joven y algunas de sus fallas siguen activas hasta la actualidad.

En la parte oriental de la cuenca, los macizos de Gúdar y de Javalambre parecen ser efecto de una fase de *doming* tardía asociada a pequeñas corrientes convectivas del manto (Simón, 1984, p.237). Estas elevaciones tardías (básicamente del Plioceno), refuerzan la fosa del Turia-Alfambra, perfilan la depresión de Sarrión y acaban constituyéndose en los vértices más altos de la zona, más que las antiguas sierras ibéricas de núcleo paleozoico, ya muy arrasadas.

Si las condiciones litológicas decíamos anteriormente que han favorecido el regadío gracias a la regulación cárstica y las buenas condiciones hidrogeológicas para los manantiales, la evolución tectónica es la que crea las condiciones geomórficas adecuadas: en particular las estructuras distensivas finales, la fosa tectónica central que estructura toda la red fluvial y determina la existencia de una amplia vega; pero también las extrusiones de Trías plástico, de edad miopliocena, que contribuyen a la organización fluvial, facilitan la formación de estrechos valles de vaciado, y son lugares donde aparecen algunos de los manantiales más importantes (un magnífico ejemplo de ello es el valle del Río de Arcos de las Salinas).



Salinas y Valle del Río de Arcos (Arcos de las Salinas)

Clima y comportamiento hidrológico

El clima del Alto Turia es de tipo mediterráneo continentalizado. Las temperaturas están caracterizadas por unos valores medios y mínimos muy bajos, condicionados por una acusada continentalidad y por la altitud. Las precipitaciones presentan una clara disimetría espacial, mucho más abundantes en las sierras del W, y muy escasas en la depresión central. Su ritmo temporal es básicamente el del Mediterráneo Occidental, es decir, con mínimos estivales e invernales. Pero tiene rasgos



propios, en especial los que derivan de la tormentosidad de la Cordillera Ibérica en particular y de todo el cuadrante NE peninsular en general. Esto se observa, sobre todo, en la depresión central y en las montañas de la Sierra de Gúdar, y se traduce en unas precipitaciones estivales más elevadas de lo normal y en unas precipitaciones de primavera que superan a las de otoño (*vid.* Peña *et al.*, 2002; Atlas Climático de Aragón, 2007).

Las temperaturas

En tierras situadas casi siempre por encima de los 1000m, y que llegan a los 2000m, es forzoso hablar de temperaturas medias bastante bajas. Por encima de los 1500m de altura los valores medios anuales se sitúan en torno a los 8-10°C. Entre los 1200m y los 1500m, cotas en las que aparecen de modo regular los sistemas de regadío más altos, las medias alcanzan unos 11-12°C. La tierras entre los 900m y los 1200m siempre son valles más o menos cerrados con frecuentes e intensas inversiones térmicas, lo que baja las medias hasta valores casi propios del siguiente tramo altitudinal (unos 12°C).

Donde mejor se aprecia el factor altitud es en las temperaturas medias máximas, que alcanzan desde unos 17°C en las tierras más bajas (Vega de Teruel), unos 14°C en torno a los 1400-1500m y unos 11°C en las cotas más altas (2000m). En cambio las temperaturas mínimas medias tienen valores muy semejantes en todo el rango de altitudes de los regadíos, debido a las fortísimas inversiones térmicas de los valles más bajos (entre 2°C de las cimas más altas y poco más de 5°C en la salida del Turia hacia Valencia). Así, en la ciudad de Teruel, la media de las mínimas de enero está en torno a -1°C, valor no muy diferente al que se llega a registrar a unos 1400m de altitud.

Ahora bien, como las inversiones térmicas son más propias del periodo invernal, se reduce bastante su papel como factor limitante y apenas condicionan el periodo libre de heladas y el periodo vegetativo. En las tierras bajas, el periodo libre de heladas va desde abril hasta noviembre, es decir, dura unos 7-8 meses, y el periodo vegetativo, condicionado por las temperaturas diurnas, otros tantos meses. En las vegas más altas, como las del Alto Alfambra, el periodo libre de heladas se reduce a poco más de dos meses, y el periodo vegetativo, con temperaturas diurnas bastante frescas, no dura más de seis meses.

Las precipitaciones

Este factor del clima apenas actúa directamente sobre el regadío, pero lo hace indirectamente a través de la disponibilidad hídrica de ríos y manantiales. Es el factor climático que marca mayores diferencias territoriales, pero más en las cantidades que en la regularidad de los recursos hídricos del regadío. La distribución espacial de las precipitaciones muestra tres polos, uno principal en los Montes Universales y sus estribaciones meridionales, y dos secundarios en los macizos de Gúdar y Javalambre. Entre ellos, las depresiones del Jiloca y Alfambra, así como la del Turia, marcan unos mínimos pluviométricos en torno a los 350-400mm. También hay que incluir aquí las sierras que separan el Jiloca del Alfambra (Sierra Palomera, entre 400 y 450mm) y, en menor medida la divisoria interior del Alfambra (Sierra del Pobo, en torno a los 500mm).

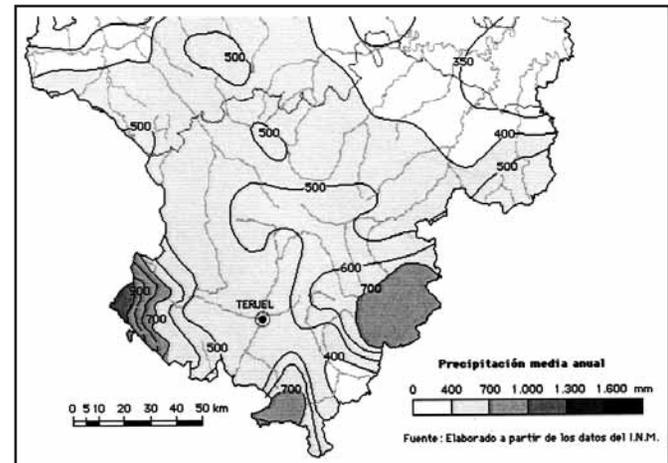


Figura 4: Distribución espacial de la precipitación media anual en la provincia de Teruel (según Cuadrat, 2004)

En las cabeceras de la cuenca del Guadalaviar se alcanzan entre 600 y 700mm, sobre todo en el sector central (cabecera del Río de Noguera) y septentrional (cabecera de la Rambla de Monterde). Estas cantidades son claramente inferiores a los más de 1000mm que se registran en algunos lugares de los Montes Universales. La razón es que este polo se centra en la fachada W, la mejor expuesta a las borrascas atlánticas, y presenta una sombra pluviométrica y un gradiente de disminución muy fuerte hacia el valle del Jiloca y del Turia. Las estribaciones meridionales (*vgr.* Sierra de Javalón), también son algo más secas, con valores máximos en la divisoria con el Cabriel que apenas superan los 600mm.

Los macizos de Gúdar y Javalambre llegan a alcanzar unos 650-700mm. El hecho de que sean los vértices geodésicos más elevados de toda la cuenca alta del Turia, con más de 2000m en ambos casos, demuestra que se trata de sierras que no gozan de ningún mecanismo pluviométrico claramente eficiente. Llegan muy debilitados los temporales de Levante, con precipitaciones máximas diarias que difícilmente superan los 100mm, y llegan muy desgastadas



Nevada en el Alto Alfambra (Allepuz)

los temporales de levante y las tormentas estivales. La escasa evapotranspiración asociada a unas temperaturas medias muy bajas, debidas a la altitud, hace que sean zonas de ciertos excedentes hídricos. El participar hasta de tres mecanismos de precipitación, más alguna nevada invernal de componente norte, y la regulación cárstica por el carácter calcáreo de las sierras, dota a estos excedentes de cierta regularidad, poco habitual en climas mediterráneos.

- En las sierras más occidentales tenemos la zona con mayores excedentes hídricos, sobre todo en el punto más noroccidental: tiene también escasa evapotranspiración, por efecto de la altitud y dos mecanismos eficientes de lluvia, las tormentas del semestre estival y las precipitaciones frontales de las borrascas atlánticas. Además, participa en mayor medida de las nevadas invernales de componente N, que aunque lleguen muy debilitadas, todavía dejan caer algo de nieve en estas sierras. En definitiva, genera unos recursos hídricos muy abundantes y bastante regulares. Estimamos que la producción hídrica por metro cuadrado duplica la del anterior polo húmedo.

- Finalmente, en el eje de depresiones y modestas sierras centrales, la producción hídrica es mínima: sólo disponen de un mecanismo eficiente de precipitación, las tormentas convectivas, y éstas se producen en los momentos con mayor evapotranspiración. Se trata además de las tierras con temperaturas medias más elevadas. El hecho de que se sitúen en ella los sistemas de regadío más extensos muestra el grado de dependencia que tienen estas vegas del Turia y Alfambra de las sierras periféricas, y explica en última instancia el carácter eminentemente fluvial de los regadíos del Alto Turia.

El régimen fluvial

Conocemos el caudal y comportamiento de los ríos gracias a varios aforos, como el de Villaba Alta y Teruel en el Alfambra, el de Tramacastilla y Embalse del Arquillo de San Blas en el Guadalaviar, y los de Teruel-Turia, Ademuz y La Zagra en el Turia.

El Alfambra es el río menos caudaloso. El Villalba Alta tiene casi 1 m³/seg. (periodo 1944-84, Matarredona *et al.*, 1988), fruto de las surgencias de la zona de los Alcamines y de las pequeñas pero frecuentes riadas de la cuenca alta. En Teruel aumenta su caudal (1'4 m³/seg., 1911-90), a pesar de los regadíos de la cuenca baja. Esto es debido en parte a las avenidas de tormentas convectivas de toda su cuenca baja, que provocan peligrosas crecidas en las ramblas tributarias de su margen derecha, y en parte a las pequeñas surgencias difusas del piedemonte de la sierra del Pobo. El Guadalaviar llega a doblar el caudal del Alfambra, y ello a pesar de que cuenta con una cuenca de superficie más reducida. En Tramacastilla se miden ya 0'76 m³/seg. (1944-84), y en el Arquillo de San Blas registra un aforo de 2'3 m³/seg. (1967-90). En parte, una causa del mayor caudal del Guadalaviar es el menor consumo hídrico de sus sistemas de regadío, en una vega mucho más estrecha y algo discontinua. Pero la razón fundamental es la mayor pluviosidad de las montañas de cabecera.

El Turia, en Teruel, una vez producida la confluencia de los dos colectores principales, registra entre 4 y 4'5 m³/seg. Ello indica que sigue recibiendo aportes aguas abajo del embalse de Arquillo de San Blas, singularmente el manantial de Ambel y las



Detalle de la confluencia entre el Alfambra y el Guadalaviar (Teruel)

surgencias de la Estacada. Aguas abajo de Teruel, a pesar de las fuertes sangrías de los regadíos de la amplia vega, el caudal del río aumenta claramente, y llega a alcanzar casi 7 m³/seg. en Ademuz y unos 9 m³/seg. en la Zagra, cola del embalse de Benagéber. Este aumento es debido a los aportes de los colectores que descienden de Javalambre (Río de Camarena, Riodeva y Río de Arcos de las Salinas) y de las sierras sudoccidentales de la cuenca (Río Ebrón, Río Bohilgues).

El régimen de riadas del río principal y de sus afluentes no tiene un papel destacado en el regadío. Las riadas son generadas principalmente por las tormentas del semestre cálido, y en menor medida por el deshielo de nevadas importantes. Son riadas bastante frecuentes, pero con escaso aporte de caudal, y son aprovechadas en su totalidad por el embalse de Benagéber (Morell, 2001). El embalse del Arquillo de San Blas posee un pequeño efecto laminador de las riadas del Guadalaviar, pero los aportes de éstas no tienen apenas importancia como recurso hídrico para el regadío. En el caso del Alfambra, el proyectado embalse de los Alcamines todavía tendría un papel menor, dado que la mayor parte de riadas (y entre ellas las más importantes) se generan en su cuenca baja. Las aguas del Alto Alfambra tienen una importante regulación cárstica, incluidas las riadas pequeñas y medianas, cuyas aguas se sumen ya en Aguilar de Alfambra y lo siguen haciendo en todo el cañón cárstico. Estas aguas acaban saliendo, ya laminadas y reguladas, en la propia zona de los Alcamines.

Los sectores de regadío y su medio físico

Los tres grandes sectores de regadío diferenciados tienen unas características propias que los individualizan, fruto de las características de su medio físico. La Vega de Teruel es el conjunto lineal de sistemas que se suceden sin interrupción hasta el Rincón de Ademuz, más los de las cuencas bajas de los afluentes más importantes, conectados siempre a la vega principal. Los sistemas del Guadalaviar se asemejan a un árbol que se ramifica. Las vegas son muy estrechas y a veces quedan interrumpidas por tramos de congostos fluviales. Los sistemas del Alfambra presentan la mayor variedad: una vega baja muy amplia, con pequeños sistemas laterales de manantial, y una vega alta, también bastante continua, pero caracterizada por una multitud de azudes.



Los sistemas de la Vega del Turia

Podemos diferenciar cuatro tipos de sistemas, cada uno con sus diferencias en cuanto al origen del agua y al medio geomórfico en el que se desarrolla el regadío: a) los regadíos de vega del río principal, con diferencia los más extensos, b) los regadíos de las vegas de afluentes importantes, singularmente los del Río de Camarena, c) sistemas fluviales aislados, y d) los pequeños sistemas de manantial, desconectados todos ellos de los sistemas de vega.

a) Los regadíos de vega del río principal dependen exclusivamente de agua de origen fluvial. El gran caudal del Guadalaviar, más la regulación del embalse del Arquillo de San Blas y los aportes del Alfambra, garantizan agua para sistemas muy extensos, con escasos azudes y grandes acequias madre. En realidad, esta zona comienza ya aguas abajo del embalse de Arquillo, en el Azud de San Blas o del Sargal. De allí parten dos acequias que riegan el tramo final del Guadalaviar y el tramo de vega al S de Teruel, hasta más allá de Villastar en el caso de la acequia madre de la margen derecha. Posteriormente toma el relevo los azudes de Villastar y de Villel. En el tramo final de la vega, los azudes se hacen más frecuentes y los sistemas más pequeños (azud de Las Masadas, de la Acequia del Campo, de Libros, del Molinar, del Ramblar...).

b) Estos sistemas de los azudes del Turia llegan a conectarse con los de los afluentes más importantes. Por la margen derecha apenas afluyen arroyos con caudal, salvo la Rambla de la Chartera y el Río de Tramacastiel. Los sistemas de estos dos cursos fluviales parten de notables surgencias, la de Chartera y, en los sistemas del Tramacastiel, de las fuentes Nublica y de los Estudiantes. Su contexto hidrogeológico es el mismo: los manantiales surgen en el contacto entre el Jurásico y el Trías plástico de una extrusión relacionada con la falla occidental de la fosa tectónica del Turia, y el agua procede de la cubeta sinclinal de Rubiales. Por la margen izquierda, los tributarios del Turia llevan más caudal y tienen sistemas de regadío de vega más numerosos y/o extensos. En el Riodeva el agua surge también en el contexto de la falla principal de la fosa tectónica, en este caso la oriental. Nuevamente, con clara simetría respecto a lo que ocurre en la parte contraria de la fosa, la falla ha propiciado una extrusión de Trías plástico, que interrumpe y hace aflorar los acuíferos en calizas jurásicas de la cara occidental de Javalambre.

En el Río de Camarena el agua aflora con mayor abundancia y en numerosos puntos. Es debido a la gran extensión de la extrusión de Trías plástico y a que ésta no sólo está en el borde de la falla, sino que se introduce en el macizo de Javalambre hasta alcanzar casi su núcleo. La extrusión, y el río, rodean la loma de San Pablo, grueso paquete de calizas del Jurásico Inferior que aporta agua a las fuentes de su tramo medio (como la Fuente del Cabrito). Por ello el río tiene sistemas casi desde su nacimiento, a pie del pico de Javalambre y a cotas superiores a 1500m, gracias a fuentes como la del Peral, Fuenblanquilla o la del Agua Buena. Estos sistemas no pierden su continuidad hasta la confluencia con el Turia, salvo en un corto y estrecho congosto antes de llegar a Valacloche.

c) Cabe incluir en el apartado de sectores fluviales aislados los de dos afluentes del Turia, el Ebrón y el Arcos. Las partes altas de estos sectores están en provincia de Teruel, y las bajas en las de Valencia y Cuenca, por lo que se tratan en otros



Detalle de la Fuente del Cabrito y el Regajo de Camarena (Camarena de la Sierra)

apartados. El nacimiento del Río de Arcos se remonta unos 8km. aguas arriba de la localidad de Arcos de las Salinas. El agua surge en el contacto entre las calizas jurásicas del macizo de Javalambre y los materiales impermeables del Keuper infrayacente, en el paraje del Salto de la Yegua. La fuerte pendiente del cauce en este tramo inicial impide su uso agrícola, aunque sí que dio lugar a una fábrica de luz, una herrería y más recientemente a una piscifactoría. El único sistema de regadío, el de la Acequia de la Loma, con varios túneles y múltiples acueductos, está abandonado. Los principales sistemas de regadío están en los alrededores de la localidad, allí donde la vega presenta menos pendiente y mayor continuidad. Tras las salinas de Arcos, que obedecen a una surgencia de agua salada del contacto Keuper-Jurásico, gracias a los materiales salinos del Keuper, ya no existe ningún sistema importante, pues se entra en la zona del congosto, y los pequeños azudes y acequias se destinan a abastecer a varios molinos (del Tío Gonzalo, del Tío Julián, de la Herradura...).

El Río Ebrón recoge todas las aguas entre la Sierra de Jabalón (W) y el eje paleozoico de Bezas (E). En cabecera, el carácter calcáreo de la sierra occidental y del valle, y el encajamiento de la red, no permiten que haya sistemas fluviales; sólo pequeños sistemas de manantial. El encajamiento de la red es cada vez mayor a medida que se acerca al límite de la fosa tectónica, y desde Tormón hasta El Cuervo, el río discurre por un singular congosto. Las pequeñas surgencias en los materiales jurásicos y el propio caudal del río, que ya se aprecia en Tormón, dan lugar a unos pequeños sistemas de azud en esta localidad. En la parte final del congosto, antes de llegar a El Cuervo vuelven a repetirse las condiciones para este tipo de pequeños sistemas de azud. Pero en El Cuervo, los manantiales ubicados en la misma falla occidental de la fosa tectónica, singularmente la Fuente de la Poza, dotan al río de un caudal regular y abundante. Junto con la mayor amplitud del valle, permiten unos sistemas de mayores dimensiones y sin solución de continuidad hasta su confluencia con el Turia.

d) Los pequeños sistemas de manantial (El Campillo, Castralvo, La Aldehuela...) se ubican generalmente dentro de la fosa tectónica del Turia. El agua procede de manantiales poco caudalosos que surgen dentro de los materiales detríticos de relleno de la fosa, aprovechando las intercalaciones y solapamientos

de los estratos arcillosos con los conglomerados. En general, estos acuíferos detríticos en conglomerados tienen una notable recarga lateral procedente de los bordes calcáreos jurásicos, por lo que los manantiales suelen estar cercanos al margen de la fosa (Fuente de la Hortaleza y Nacimiento de la Fuentecica, en la Aldehuela; fuentes al E de Castralvo...), pero otras veces aparecen en mitad del piedemonte, allí donde las facies arcillosas son más potentes y extensas, y desaparecen los conglomerados proximales de pie de falla. Es el caso del Nacimiento del Lugar, en Castralvo; o del Reguero, en la Aldehuela. En el Campillo, por el contrario, el contexto hidrogeológico es el de una plataforma de calizas jurásicas que queda a medio camino entre dos fallas que limitan la fosa tectónica por el W. Esta plataforma está recubierta por materiales detríticos miocenos y en superficie por una especie de "raña" de gravas cuarcíticas. En estas condiciones es imposible que surjan fuentes, ni siquiera modestas, pero sí microsistemas de pozo y balsa.

Los sistemas de las vegas del Guadalaviar

En la cuenca del Guadalaviar sólo se observan sistemas de tipo fluvial puro, salvo muy raras excepciones (vgr. entre Royuela y Moscardón). En ocasiones, las acequias reciben la contribución de algún aporte lateral de manantial, aunque éstos no suelen dar lugar a pequeños sistemas anexos al de vega fluvial, como sí ocurre, por ejemplo, en la vega baja del Alfambra. Cada una de las grandes arterias que acaban dando lugar al río principal tiene su propia vega (Río de Noguera, cabecera del Guadalaviar, Río de la Fuente del Berro), con excepción de la Rambla de Monterde, que sólo presenta pequeños regadíos de fuente en cabecera (como en Monterde de Albarracín). La sequedad de la Rambla de Monterde deriva de que toda su cuenca se sitúa en sombra pluviométrica de los Montes Universales, pero sobre todo de su carácter calcáreo, masivo y tabular: el agua se infiltra y no llega a salir en ningún momento; lo hace en el gran manantial artesiano de Cella, sito en cuenca del Jiloca. La descripción de los sistemas del Guadalaviar es muy simple, por tanto, y se puede estructurar en función de los diferentes ejes fluviales.

a) Los del Río de Noguera son pequeños sistemas de azud que toman casi todos ellos el agua del río principal, aunque también se llega a observar alguno en la cabecera del Río Garganta. En el Noguera los azudes se suceden desde la misma confluencia de los dos barrancos que lo forman, el de Tejada y el del Pradillo. El agua de estos barrancos no procede de ningún manantial especialmente importante, sino que se trata de escorrentías del propio río en un terreno de pizarras y cuarcitas paleozoicas, muy impermeable. Las numerosas pequeñas fuentes de la cuenca (Amarga, de la Colmena...) obedecen más a pautas de fisuración de estos materiales que a contrastes litológicos. Aguas abajo de Noguera, el afloramiento de Trías plástico extrusivo favorece la existencia de más fuentes (Caballero, Ventanal...) que incrementan el caudal del río y permiten los sistemas de regadío en todo su valle hasta la hoz final. Justo antes de la confluencia con el Guadalaviar, ya en Tramacastilla, aparece un último sistema fluvial del Noguera.

b) Los sistemas del Río de la Fuente del Berro son un conjunto de azudes y acequias que, con algunos pequeños tramos de hoces que los interrumpen, se extienden desde aguas arriba de Calomarde hasta la confluencia con el Guadalaviar. El afloramiento de agua es debido a la extrusión de Trías plástico que aflora en la hoya de Calomarde, totalmente rodeada de

macizos de calizas jurásicas. El agua ya empieza a surgir en la propia Fuente del Berro, que da nombre a la arteria fluvial, y la de Las Pisadas, pero otras fuentes en las cercanías de Calomarde (como la del Ojuelo), renuevan y aumentan el caudal del río. En la salida de las hoces (Manantial de las Balsas) o en Royuela (Ojo Cuadrejón, Fuente de la Dolorosa), una nueva extrusión de Keuper rodeada de Jurásico sigue contribuyendo a que el río de la Fuente del Berro sea de los más caudalosos y regulares, y que sus sistemas tengan como principal factor limitante las reducidas dimensiones de las tierras aptas para el cultivo. Es un medio más propicio para la molinería que para el regadío.

c) La extrusión de Trías plástico de Royuela, alargada de N a S, ha sido vaciada y drenada por los arroyos del Garbe y de Castelar, que se juntan antes de llegar a Royuela y tributan al Río de la Fuente del Berro. En estos valles amplios aparecen algunos sistemas aislados que utilizan agua de arroyos procedentes del exterior o de pequeños manantiales del borde de la extrusión. En todo caso, es el único sector que difiere claramente del resto de la cuenca del Guadalaviar, y se caracteriza por la penuria de recursos hídricos, frente a la abundancia de otros sectores.

d) Los sistemas de regadío del colector principal responden al prototipo común en la cuenca, de azud y pequeña acequia, y se suceden con casi total continuidad desde Tramacastilla hasta Teruel. El tramo final, aguas abajo del Embalse del Arquillo de San Blas, puede considerarse ya perteneciente a la Vega de Teruel.

El arranque de los sistemas del Guadalaviar se produce, una vez más, en un borde de extrusión de Trías plástico, en este caso aguas arriba de Tramacastilla. Es el eje extrusivo que comienza al N en Noguera, sigue en Tramacastilla, y continúa hacia el S por Royuela y Moscardón. La importancia de estos afloramientos de arcillas, margas y yesos del Keuper es clave para los regadíos, pues por una parte favorece los manantiales y por otra permite que los tramos de valle del río tengan mayor amplitud. De todos modos, al inicio de los sistemas (azud de Argallas, azud de la Central), el río ya porta algo de caudal procedente de su cuenca alta (Villar del Cobo, Guadalaviar, Griegos). Esto, unido a las surgencias que aparecen en el contacto entre los macizos calcáreos jurásicos y el Keuper, hace que en Tramacastilla el río, tenga ya, un aforo de casi un metro cúbico por segundo. Posteriormente sigue recibiendo aportes de manantiales laterales y de otros tributarios, de modo que en el Arquillo de San Blas dispone de un caudal de $2'3\text{m}^3/\text{seg}$.

En todo su trazado el esquema es siempre el mismo: caudales crecientes por continuos aportes laterales de manantiales y ríos, valles algo más amplios en tramos de afloramiento de Keuper, y congostos cuando tiene que atravesar las calizas jurásicas. El tramo de regadíos entre Albarracín y el Castillo de Santa Croche, y el congosto antes de alcanzar Gea de Albarracín, en donde llegan a desaparecer, responde a estas características. Aguas abajo de Gea, una vez el río entra en la fosa tectónica del Jiloca, cambian estas condiciones geológicas e hidrogeológicas, pero no las topográficas. El valle, fuertemente encajado en los depósitos detríticos del Terciario, sigue siendo estrecho. En el Guadalaviar no falta el agua, sino tierras de cultivo.

Los sistemas del Alfambra

En la cuenca del Alfambra se observa una mayor disparidad en tipologías de sistemas de regadío, y es donde se da una mayor complejidad del medio físico. Los principales tipos



Hoya de Calomarde y vega del Río de la Fuente del Berro

y sectores de regadío son: a) los microsistemas fluviales de las cabeceras del Alfambra y el Solla vientos; b) los sistemas de manantial o manantial-azud de la margen derecha (Camarillas, Jorcas, Allepuz); c) los regadíos de vega de la cuenca alta, con dos tramos, el de Gúdar -Aguilar de Alfambra y la cubeta de Galve-; d) los sistemas de manantial de los páramos del Norte; e) los regadíos de vega de la cuenca baja, desde Villalba Alta hasta Teruel; f) los regadíos de manantial del piedemonte occidental de la Sierra del Pobo; y g) los sistemas aislados de Valdecebro y Caudé. El gran tributario por la izquierda de la cuenca alta, la Rambla Seca, así como toda su cuenca (El Pobo, Ababuj), no llega a tener sistemas de regadío. Se trata de un sinclinal calcáreo de edad jurásica que infiltra el agua. Parte de ésta, gracias a la disimetría de la Sierra del Pobo, fracturada y hundida hacia la fosa tectónica del Bajo Alfambra, acaba saliendo en el piedemonte oriental de la vega del Alfambra y crea un sector con una tipología diferente (f) a los de vega fluvial.

a) Los microsistemas fluviales de cabecera del Alfambra y Sollavientos comienzan ya donde el río empieza a llevar agua de modo regular. Son pequeños azudes poco consistentes, algunos de ellos simple acumulaciones de ramas y tierra, normalmente con una única acequia, de escaso recorrido. Los sistemas no están conectados entre sí. Los había en el Sollavientos desde la Fuente de Santa Isabel, y en el Alfambra desde la Masía de las Pedreras, aguas arriba de la ermita de Santa Quiteria, siempre a altitudes entre 1550 y 1650m. El agua de estos ríos y barrancos surge básicamente en el contacto entre las calizas del Cretácico Superior y las capas arcillosas del Albense.

b) Los de manantial o manantial-azud de la margen derecha del Alto Alfambra poseen como característica común el origen del agua, que surge en el contacto entre las calizas del Aptense (mitad del Cretácico Inferior) y las arcillas rojas de la facies Weald (base del Cretácico Inferior). Se trata de importantes surgencias de fondo de valle que recogen el agua infiltrada en toda la fachada occidental del macizo de Gúdar. En el caso de Camarillas y Jorcas, los sistemas surgen desde el mismo manantial de cabecera, aunque más abajo puedan haber pequeños sistemas de azud (como en el Arroyo Penilla de Camarillas). En el caso del Río Sollavientos (sistemas de Allepuz), llega agua procedente de cabecera, pero la mayor parte de ella nace en el manantial de la Fuente de los Berros. A diferencia de los sistemas de Jorcas y Camarillas, los del Sollavientos llegan a entrar en contacto con los de la vega del Alto Alfambra en su tramo final.

c) Los regadíos de vega de la cuenca alta del Alfambra tienen su origen en el manantial de los Caños de Gúdar. El nombre del manantial se refiere a unos manaderos de *trop plein* a media ladera, que sólo funciona tras grandes tormentas, primaverales muy lluviosas o deshielos de importantes nevadas. Pero el manantial regular, del que toma agua el pueblo de Gúdar, es una caudalosa fuente de valle a partir de la cual el Alfambra suele llevar agua de modo continuo hasta Aguilar. También surge en el contacto entre el Aptense y el Weald infrayacente. Los sistemas son en primera instancia muy pequeños, y desconectados entre sí, pero a partir de la confluencia con el Sollavientos, ya se trata de una vega continua hasta Aguilar de Alfambra. A pesar de los aportes de la rambla de las Umbrías y del Sollavientos, el río va

perdiendo caudal, de modo que los sistemas de Aguilar son los de agua más insegura y necesitan un gran balsón, que actúa como pequeño reservorio. En toda la vega, el río va siguiendo el Weald: el valle del Alto Alfambra se ha formado por el vaciado de estas capas muy erosionables de arcillas del flanco oriental del anticlinal de la sierra de Alcalá.

Tras un largo congosto calcáreo jurásico se pierde parte del agua del río, o su totalidad en los veranos de años secos. Pero surge en un nuevo contacto con el Weald, y el Alfambra presenta un nuevo sector de regadíos de vega en la cubeta de Galve. Esta depresión está también formada por el vaciado de las arcillas de facies Weald, pero recubierta parcialmente de depósitos del Terciario.

d) Los pequeños sistemas de manantial de los páramos del N de la cuenca responden a un contexto físico determinado: vastas superficies de erosión calcáreas en un medio semiárido. Con estas condiciones, los manantiales son escasos y poco caudalosos, pero han dado lugar a la existencia de muchos de los pueblos del sector: Fuentes Calientes, Rillo, Lidón, etc. El descenso de los acuíferos en el Bajo Alfambra ha perjudicado a algunos de estos sistemas, como el del Manantial de los Ojos del Prado, en las cercanías de Perales de Alfambra.

e) Los regadíos de vega de la cuenca baja son los más extensos de toda la cuenca. Su origen está en las importantes surgencias del río de la pequeña cubeta intramontana de los Alcamines, donde acaba el nuevo tramo de congosto calcáreo del Alfambra que se inicia en Galve. Aguas abajo de esta cubeta, ya en la fosa tectónica del Turia-Alfambra, y tras un pequeño estrecho donde se pretende construir la presa de un embalse, los sistemas de vega no presentan interrupción entre Villalba Alta y Teruel, ocupando las terrazas bajas del río. Constituyen sistemas de notables dimensiones y complejidad de la red de acequias, pues así lo permite la amplitud del valle. No obstante,

no siempre se extienden a ambas partes del río, porque éste se ajusta en ocasiones a las márgenes del valle e interrumpe la continuidad de las terrazas bajas. Sigue el comportamiento hidrogeomórfico propio de una rambla, características que tiene en parte en su tramo bajo.

f) Esta simplicidad sólo se ve alterada en la margen izquierda por la presencia de sistemas de manantial yuxtapuestos a los de vega. Se trata de manantiales que aparecen dentro de los depósitos del Terciario Superior del piedemonte de la sierra del Pobo: la sierra calcárea transmite en profundidad sus acuíferos a los conglomerados de relleno de la fosa tectónica y el agua surge en la parte baja del piedemonte, allí donde las facies arcillosas terciarias empiezan a ser más potentes y continuas (Fuente del Regajo, de Cabanillas, del Vadillo, de la Olmeda, del Chorro de las Vacas). Sólo uno de estos sistemas no está conectado con el Alfambra, el de Escorihuela.

g) La cuenca del Alfambra tiene otros dos sistemas totalmente independientes a los descritos hasta aquí. En Valdecebro existe un pequeño sistema de fuente y presa, cuyas aguas proceden del contacto entre el Neógeno detrítico que rellena la cubeta con el Keuper infrayacente. En Caudé, como hemos señalado en apartados anteriores, se produce un conjunto de importantes surgencias (Manantial de los Ceriches, etc) del gran acuífero detrítico de la fosa tectónica del Jiloca, que dan lugar a los sistemas de manantial y azud del Arroyo de Concud. Aunque las surgencias más importantes están en la cuenca del Jiloca (manantial artesiano de Cella, con 3.500 l/seg., Ojos de Monreal, etc.), la incisión de la red fluvial del Turia (Guadalaviar y Arroyo de Concud) han creado una divisoria hidrogeológica con desagüe de parte del acuífero hacia el S (Fuente Ambel, manantiales de La Estacada, manantiales de Caudé). La extracción de agua mediante pozos para el abastecimiento de la ciudad de Teruel ha puesto en desequilibrio este sistema.



Vista general de la vega alta del Alfambra entre Gúdar y Allepuz

CAPÍTULO 3



LA GESTIÓN DEL REGADÍO HISTÓRICO EN EL TURIA TUROLENSE

Miguel Antequera Fernández
ESTEPA. UVEG

El tramo del Alto Turia (Guadalaviar, Alfambra y Turia) integra 31 Comunidades de Regantes legalmente constituidas. Además existe un acta de notoriedad aprobada para los regadíos de Noguera de Albarracín el 27-10-1988, que se realizó con la intención de formar una Comunidad de Regantes, aunque posteriormente no se materializó. Asimismo, hallamos inscripciones de aprovechamiento de aguas para Riodeva (1989), Villalba Alta (1984) y Valacloche-Cascante del Río (1974).

COMUNIDAD	MUNICIPIO	FECHA DE APROBACIÓN
Albarracín	Albarracín	5-5-1959
San Isidro de Alfambra	Alfambra	22-1-1974
San Juan de Alfambra	Alfambra	6-2-1975
Arcos de las Salinas	Arcos de las Salinas	5-12-1962
Calomarde	Calomarde	12-8-1972
Camarena de la Sierra	Camarena de la Sierra	28-2-1966
Cascante del Río	Cascante del Río	12-4-1973
San Juan de Cuevas Labradas	Cuevas Labradas	17-7-1970
Fuentes Calientes	Fuentes Calientes	12-12-1984
Galve	Galve	10-5-1972
Villa de Gea de Albarracín	Gea de Albarracín	10-7-1990, modificando las del 9-8-1955
Grupo Sindical de Colonización Nº 2.251	Gea de Albarracín	10-1-1975
Grupo Sindical de Colonización Nº 10.967	Gea de Albarracín	10-7-1990
Libros	Libros	12-8-1972
Manantiales de Vadillo y Olmos Gordos	Orrios	11-5-1982
San Bartolomé	Peralejos	17-7-1970
Villalba Alta	Perales del Alfambra	9-2-1973
Royuela	Royuela	25-5-1988
Caudé, Concud y Masía de Chantre	Teruel	3-6-1957
San Isidro	Teruel (Villalba Baja)	26-3-1977
Teruel	Teruel	25-6-1985, modificando las de 15-11-1955
Río Ebrón y Fuente de Tormón	Tormón	4-6-1971
Acequia del Medio	Torres de Albarracín	14-1-1963
Tramacastiel	Tramacastiel	7-5-1975
Tramacastilla	Tramacastilla	20-7-1962
Valacloche	Valacloche	20-9-1972
Acequias del Río, del Peñazo y de Cañandonera de Villastar	Villastar	19-11-1970
Villastar	Villastar	24-6-1880, modificadas el 29- 8-1916 y 20-8-1955
Villel-Cascante del Río	Villel	2-5-1978
Villa de Villel	Villel	8-7-1983
Masías de Villel	Villel	2-10-1986

A continuación se aborda algunas de las diversas Ordenanzas o Estatutos destinados a la gestión y regulación de las aguas de regadío:

ALBARRACÍN

Albarracín

Disponen de derecho al uso de las aguas las zonas propiedad de la Comunidad: Entrambasaguas, Terreros, Pajares, Puente Rodilla, Ríos, Batán, Molino del Rey, Huerta Vieja, Huerta del Campo, de los Frailes, huertas del Arrabal, de Collado, del Escaldador, Carrera Huertos, Cerrado, Tejadillos, Puentes y Puente del Arrabal. La superficie regable es de 66'45 Ha. Para el aprovechamiento de su fuerza motriz se sitúan la Fábrica del Carmen (serrería), Central Eléctrica, Molino del Puente del Arrabal y Fábrica de Lanas. La cantidad total de agua que puede utilizar la Comunidad es de 2.230'675 litros por segundo.

LOCALIZACIÓN	LUGAR	SUPERFICIE (Ha.)	CAUDAL (l./seg.)
Margen derecha río Guadalaviar, aguas arriba de la Ciudad de Albarracín	Prados de Entrambasaguas	0'75	1'125
	Las Huelgas	1'00	1'500
	Frente a la chopera de la Tía Antonia	0'56	0'840
	Frente al colmenar de los Pajares	0'15	0'225
	Rambla Piñola	0'45	0'675
	Vereda Real o debajo del Puente Rodilla	0'56	0'840
	Pozo Jarmelo	0'22	0'330
	Cueva de la Cochina	0'11	0'165
	Camino de los Palacios	0'27	608 para usos industriales y 0'405 para riegos
	Al pie de la Solana Marro	0'15	0'122
	Fuente de la Peña	0'60	0'900
Margen izquierda río Guadalaviar, aguas arriba de la Ciudad de Albarracín	Badera de la Huerta del Campo	0'20	0'300
	Debajo del Perduto	0'50	0'750
	Entrambasaguas	0'80	1'200
	Final de los Prados de Entrambasaguas	0'25	0'375
	Paso de las Huelgas	1'25	1'875
	Casilla de los Pajares	6'00	9'000
	Vereda Real o debajo del puente Rodilla	1'45	2'175
	Camino de la Huerta Vieja	0'45	773 para usos industriales y 0'675 para riegos
	Huerta Vieja	0'23	0'345
	Entrambasaguas	0'50	0'750
	Margen derecha del río Guadalaviar, en el mismo casco de la población	Los Canapes (Acequia Comunera del Arrabal)	38'50
Los Puentes		11'50	750 para usos industriales y 17'25 para riegos

Se establecen turnos de riego, en las acequias Comunera del Arrabal y en la de los Pajares, de la siguiente forma: viernes y sábados con sus noches, regará la partida de Tejadillos; los jueves por la tarde y noche las huertas que cultiva Pascual Moreno; los lunes, martes y miércoles durante el día y los jueves hasta las 12 regarán las demás fincas. Los domingos, día y noche, y las noches de los lunes, martes y miércoles quedan libres para que riegue el que lo desee. Este turno regirá desde el 1 de mayo hasta el 1 de noviembre. El día se considera desde las 5 hasta las 21 horas. En la acequia de Los Pajares se bonifica cada día la sexta parte del terreno, quedando libre las noches y los domingos. En las demás acequias, existen pocos usuarios y abundancia de aguas, por lo que no se establecen turnos, excepto en años de extremada sequía.

CASCANTE DEL RÍO

Cascante del Río

Existen los siguientes aprovechamientos de aguas en el río Camarena: 1- Acequia del Batán: la toma está situada en el término de Valacloche, a 150 m. del molino de la Pastora. Deriva por la margen derecha del río Camarena. Valacloche utiliza las aguas las 24 horas del viernes. Cascante utiliza el agua, antes de llegar al molino del Batán, las 24 horas del martes. La superficie regable es de 32'41 Ha. El molino del Batán utiliza toda el agua que pasa, pero sus derechos quedan limitados por los preferentes ya citados y por el de los regantes de la hijuela de La Cañada los sábados de sol a sol y los domingos alternos de sol a sol; 2- Primero del Huerto de la Cueva: la toma está en Cascante, junto al puente del Huerto de la Cueva. Alumbrada 0'34 Ha.; 3- Segundo del Huerto de la Cueva: el azud se sitúa 150 m. debajo de la anterior y riega 0'11 Ha.; 4- Acequia Hoya del Molino: la toma está en los Corrales del Batán. Bonifica 2'25 Ha.; 5- Acequia de los Comunes: la toma está en la partida Comunes y la superficie regable es de 24'01 Ha. Tiene una hijuela llamada de San Julián, que aprovecha el agua desde la puesta de sol del viernes hasta la puesta de sol del domingo todas las semanas; 6- Acequia Merguntum: bonifica 3'24 Ha.; 7- Acequia Hoya de los Olmos: la toma está cerca de la ermita. La superficie regable es de 23'24 Ha.; 8- Acequia del Gramedal: el azud se localiza cerca del Cerrado del Roque, con el que se irriga 19'9 Ha. de regadío; 9- Acequia Umbría del Vallido: la toma está en la partida Caña Teresa. Riega 9'75 Ha. en término de Cascante y 1'7125 Ha. en Villed, aunque en este último término lo hace exclusivamente los viernes de cada semana.

FUENTES CALIENTES

Fuentes Calientes

Pertenece a la Comunidad una acequia de tierra que conduce las aguas desde su nacimiento hasta el molino; bajo el molino existe el llamado Pantano y debajo una acequia de tierra que conduce las aguas a las fincas de riego. La Comunidad puede disponer de toda el agua procedente del manantial de Las Fuentes, enclavado en la partida homónima. Tienen derecho al uso de las aguas las partidas de Los Huertos, El Vadillo, Los Zacones y las Vegas-Vadillo. La superficie de regadío es de 9'56 Ha.

GEA DE ALBARRACÍN

Villa de Gea de Albarracín

El agua la aprovecha del río Guadalaviar por las siguientes acequias: a) la acequia de Los Cerrados bonifica las partida homónima y la del Lavadero, cuya superficie comprende 3'5 Ha. (32 fanegas), con un caudal de 150 l./seg.; b) la acequia Madre riega desde el Azud hasta la partida de la Tortea, con una superficie de 120 Ha. (1.080 fanegas) y un caudal de 800 l./seg.; c) la acequia María Esperanza alumbrada las partidas de Fuente de los Terreros, La Serna,

Centenar, Sernillas y Horno Górriz, que registran una superficie de 35 Ha. (315 fanegas) y se benefician de un caudal de 3.000 l./seg.

Grupo Sindical de Colonización Nº 10.967

Esta Comunidad se aprobó por medio de Convenio de Riegos. La toma se realiza en la margen izquierda del río Guadalaviar a partir de una derivación con tubo de hormigón. Acto seguido se eleva a 32 metros de altura mediante un grupo moto-bomba. Existen 5 participes en el aprovechamiento. La superficie de riego es de 15'15 Ha.

LIBROS

Libros

Pertenece a la Comunidad las acequias Noguera de Arriba, Noguera de Abajo y del Ramblar, derivadas del río Turia. La acequia Noguera de Arriba riega la partida Pieza de la Noguera de Arriba y algunos trozos de la de Noguera de Abajo, totalizando una extensión de 3'6414 Ha. La acequia Noguera de Abajo bonifica las partidas Noguera de Abajo, Espinar, Pieza de los Haces, Gayata, Concejo, Otro Lado, Ladonera, Saladar, Cerrados, Sargal, Saceda y Santa María, en una superficie de 47'9063 Ha. La acequia del Ramblar alumbrada las partidas del Ramblar, Villarrubio, Matanza, Torrejudío y Casa Galve, que comprenden 38'02 Ha. La superficie total de regadío es de 89'5677 Ha. Para el aprovechamiento de su fuerza motriz existe el molino de D. Dionisio Torrejón Izquierdo, sito en el casco urbano de Libros, en la calle del Molino.

La acequia Noguera de Arriba no tiene turnos de riego. La acequia Noguera de Abajo no tiene turnos hasta la partida de Los Cerrados y desde ahí los lunes se riega la partida de Los Cerrados; los martes, miércoles, jueves y viernes, la partida de La Saceda; los sábados y domingos la partida de El Parral. Las partidas Ladronera y Saladar no están sujetas a turnos. La partida del Otro Lado tiene los siguientes turnos: de lunes a miércoles hasta la partida El Puente; de jueves a sábado, hasta el final; y el domingo es libre para toda la partida del Otro Lado. La acequia del Ramblar irriga el lunes y martes la partida del Ramblar y Villarrubio; miércoles, jueves y viernes, las de Matanza y Torrejudío; y el sábado y domingo la de la Casa Galve.



Azud del Arrabal (Albarracín)



NOGUERA DE ALBARRACÍN

Noguera de Albarracín

Existen los siguientes aprovechamientos, que se sirven entre el 1 de junio y el 30 de septiembre:

APROVECHAMIENTO	TOMA	PARTIDAS	CAUDAL (l./seg.)
Balsa del Molino	Río Noguera, margen derecha	Peña del Horcajo y Huertos del Molino	5
Puente del Molino	Río Noguera, margen derecha e izquierda	Huertos del Molino	5
Azud del Pueblo	Río Noguera, margen derecha	Huertos del Pueblo, Pieza del Lugar, Cerrada del Señor, Cerrada del Cura, Regajo, La Cruz y La Virgen	10
Cerrada del Morón	Río Noguera, margen derecha	Cerrada Morón	5
Azud de los Ríos	Río Noguera margen derecha	Los Ríos, Pieza Llana, Cerrada del Señor y Salero	8
Huertos del Jardín	Río Noguera, margen izquierda	El Jardín	6-7
Azud de las Ramblas	Río Noguera, margen izquierda	Las Ramblas, Pieza del Lugar y El Sevellar	7
Huertos del Regajo	Río Noguera, margen izquierda	Huertos del Regajo	5
Sevellar o Sevellares	Río Noguera, margen izquierda	Sevellar	7
Sevellar de Abajo	Río Noguera, margen izquierda	Sevellar	5
Puente de los Ríos	Río Noguera, margen izquierda	Puente de los Ríos	6-7
Balsa de la Olmeda	Manantiales procedentes del barranco de La Olmeda	Balsa de la Olmeda	5-6 litros cada 12 horas

ORRIOS

Manantiales de Vadillo y Olmos Gordos

Se aprovecha de las aguas de los manantiales del Vadillo, Colacera, Alcaidao, Cueva Andrés y Olmos Gordos. La Acequia Madre, procedente del manantial del Vadillo, gestiona las partidas de Las Suertes, Crucetas, Vegas Altas, Vegas Bajas, Cerradas, Prados, Tejería, Cerradillas, Zarzuelas, Dehesas y Barrancos. El manantial de los Olmos avena las partidas de Cañadas Altas y Cañadas Bajas. La superficie regable es de 130 Ha. El Molino de D. José María Barea Bayo se beneficia de las aguas cuatro noches por semana, desde la puesta hasta la salida del sol, los domingos, lunes, martes y miércoles.

PERALEJOS

San Bartolomé

Obtiene las aguas procedentes del río Alfambra derivadas por la acequia del Molinar. Alumbrada las partidas de Azud, Muro, Sargal Alto, Peñuela, Los Olmicos, Los Cerradillos, La Veguilla

y la Huerta Cerrada. La derivación de la Acequia del Medio riega las partidas de La Peñuela, Cuadrajón y El Artal. La partida de La Veguilla posee derecho al agua los lunes y martes; el Sargal Alto el miércoles; La Peñuela el jueves; La Vega el viernes; y la acequia del Medio el sábado y el domingo. Cuando escasea el agua se riega a "hilo general" y si merma más a reloj, según la extensión de cada regante. La superficie de regadío equivale a 48'1858 Ha. (431 fanegas).

PERALES DEL ALFAMBRA

Villalba Alta

La superficie regable es de 115'0434 Ha. Las acequias del Molinar, Mongía, Sargal y Aguilarejos tienen toma en el río Alfambra. Además obtienen caudales en los manantiales de La Cañada, El Regajo, Hocino y Cabanillas.

APROVECHAMIENTO	SUPERFICIE (Ha.)	CAUDAL (l./seg.)
La Cañada (manantiales)	73'9336	59'15
El Regajo (manantial)	21'13	16'90
Hocino y Cabanillas (manantiales)	26'3960	21'12
El Molinar (río Alfambra, margen izquierda)	16'2376	13'00
Mongía (río Alfambra, margen derecha)	4'8375	3'87
El Sargal (río Alfambra, margen derecha)	2'8665	2'29
Aguilarejos (río Alfambra, margen derecha)	9'6422	7'71

RIODEVA

Riodeva

Existe una inscripción de aprovechamiento de aguas del año 2000, denominado Canal de La Cruzada, por la que se autoriza a derivar el agua del río Riodeva, también llamado barranco de los Amanaderos. Las acequias que se aprovechan son las de la Solana, la Umbría Alta y la Umbría Baja. La acequia de la Solana alumbrada las partidas de Corral de la Vega, El Collado, Barranco Maridan, La Vega, Los Hortales, El Cerrado y Peñarroya. Las dos acequias de la Umbría bonifican las partidas Corral de la Vega, barranco de la Canal y La Umbría. La superficie comprendida es de 65'3725 Ha. El volumen máximo anual es de 376.938 m³/año. El caudal asignado es de 20 l./seg.

ROYUELA

Royuela

Puede contar con los siguientes aprovechamientos: 1º La Torre: el agua deriva por la margen derecha del río Algarbe. Dispone de los brazales de La Vega y El Saladar. El caudal que se le asigna es de 70 l./seg. La zona regable abarca 31 Ha.; 2º La Peña: el agua es encauzada mediante una presa por ambas márgenes del río Algarbe. Por la izquierda se sitúa la acequia Casa de la Peña, que bonifica la partida Pajar de la Peña, con un caudal 50 l./seg. Deriva un brazal denominado acequia del Prado. La acequia de El Catalán nace por la margen derecha del río, con 70 l./seg. Registra las derivaciones de la Reguera del Río, acequia

del Hortal y acequia del Camino de la Peña La superficie regable asciende a 33'1870 Ha.; 3º Santa Lucía: el agua proviene de las dos márgenes del río Algarbe, procedente de varias tomas. Bonifica 21 Ha.; 4º El Prado: obtiene el caudal de las dos márgenes del río Algarbe. El caudal es de 70 l./seg. Por la izquierda arrancan las acequias Reguera del Río, del Medio y Vallejuelos. Por la derecha derivan las acequias Hijuela del Río, Prado Viejo y del Rubial. Este aprovechamiento alumbró 37 Ha.; 5º Las Hoces: proviene del río Royuela mediante tres tomas: a) Acequia de las Hoces: deriva el agua con un azud por la margen derecha, b) Azud situado 140 metros aguas abajo que deriva una acequia por cada margen, c) Azud situado a 250 metros del anterior, con derivaciones para ambas márgenes. La zona regable alcanza las 0'9220 Ha.; 6º Los Álamos: el agua proviene del río Royuela por una presa situada 300 m. aguas debajo de la anterior, y deriva por ambas márgenes. También se complementa con el caudal del manantial de las Balsas. Fertiliza las partidas de Espinillos, Cuadrejón, Vega, Suertes Nuevas y Viejas, Pieza del Vispe, Entre-Ríos, Canales, Huerta del Canal, Huerto del Pontón, Huerta del Tormo, Vega del Convento Adentro, Vega del Convento Afuera. Se aprovecha para fuerza motriz una central eléctrica, un molino harinero y una serrería, denominados Molino Convento. El caudal es de 150 l./seg. La superficie regable es de 51'4850 Ha.

Para el uso de las aguas se establece el siguiente orden:

- A) Finca de La Torre: la acequia de la Casa riega lunes, martes y miércoles; la acequia del Río, los jueves y viernes; la acequia del Saladar, los sábados y domingos.
- B) Finca de La Peña: la acequia del Catalán riega el lunes las partidas de El Catalán y Fuentes; la acequia del Prado, el martes; la acequia del Centro, los miércoles; la acequia del Río, los jueves; y la acequia del Pajar, los viernes, sábados y domingos.
- C) Finca de Santa Lucía: todos los días de la semana.
- D) Finca El Prado: la acequia de los Vallejuelos alumbró los lunes y martes; la acequia del Prado Nuevo o Centro, los miércoles; la 1ª del Rubial, los jueves; la 2ª del Rubial, los viernes; la 3ª del Rubial, los sábados y domingos.
- E) Partidas de Las Hoces, Los Álamos y Espinillos: todos los días.
- F) Acequia Vega Nueva y Huertos: regarán los domingos.
- G) Acequia Vega Vieja: pueden regar los lunes y martes hasta las 13 horas.
- H) Acequia del Marillo: los martes a partir de las 13 horas, y los miércoles y jueves completos.
- I) Acequia de Entre-Ríos: los viernes.
- J) Acequia del Canal: los sábados.
- K) Acequias de Vega Convento Adentro y Afuera: todos los días.

TERUEL

Arroyo de Caudé, Concud y Masía de Chantre

Tiene derecho al aprovechamiento de las aguas del Arroyo Caudé, formado por los manantiales de Ceriche, Cañada, Orosía y de Abajo. Pertencen a la Comunidad: en Caudé los azudes de La Orosía y de Las Canales, así como las acequias de Huertas, Vega, Avellanos, Suertes y Cerrada; en Concud los azudes de Nobal, Ojo, Ombría, Prado, Butrera, Rinconada y Vegaandonera; y un azud en la Masía del Chantre.

PEDANÍAS	ZONAS	SUPERFICIE (Ha.)
Caudé	Las Huertas	4'4574
	Los Avellanos	3'2143
	La Vega	8'0706
	La Cerrada	7'5328
	Suertes	5'7785
Concud	Suertes Altas y Nobal	3'2540
	Batán, Ojo, Noguerón y Secano	14'2237
	Cerrada, Cerradico, Hoyas, Cerrados y Solana	12'7548
	Ombría, Canal, Sargalico, Chopera y Cancuzar	10'0890
	Olmeda, Asnos, Butrera y Armajales	5'7027
	Suertes y Rinconada	6'2831
	Balsón	3'0635
	Suertes de Medio, Vegaandonera, Calera y Pozos	6'3521
Masía del Chantre	Masía del Chantre	5'0634
	TOTAL	95'8399

Ciudad de Teruel

La Comunidad está formada por los propietarios de las tierras que se alumbran con el agua que discurre por nueve acequias: Musa, Pascualot, Molins de Rey, con su hijuela de Valparaíso, que se derivan del río Alfambra; del Cubo, Guea, Valdevellano, Guadalaviar y La Peña, que toman sus aguas del río Guadalaviar; y de La Argentera, derivada del río Turia. El agua de la Comunidad se toma en 6 azudes: a) Musa: en la pedanía de Tortajada, partida de la Venta, con un caudal de 145 l./seg.; b) Pascualot: en la partida del Bao, tiene un caudal de 105 l./seg.; c) Molins de Rey: en la partida de Villarabajo, posee un caudal de 726 l./seg., de los cuales 148 se destinan a riegos y el resto a producción de fuerza motriz, siendo el máximo 487 para la Fábrica Los Capuchinos, 578 para el Molino de Santa Teresa y 441 para el Molino del Molinete; d) San Blas: situada en la partida del Arquillo da origen a las acequias del Cubo, Guea y Valevellano, con un caudal de 1.484 l./seg. de los que 340 se utilizan para riegos y el resto para el Molino de San Blas; e) Perailes: en la partida de la Estacada, da comienzo a las acequias de Guadalaviar y La Peña. Dispone de 1.242 l./seg., de los que 390 corresponden a riegos de la Comunidad de Regantes de Teruel, 65 al riego de la Comunidad de Regantes de Villastar, 767 al Batán de la Umbría, 787 a la Fábrica del Deanato, 362 al Molino de Martín, 200 al Molino de las Monjas y 500 al Molino de Villastar; f) Argentera y Molino Nuevo: localizada en la Hoya de Camarena, tiene derecho a 1.711 l./seg., de los que 215 corresponden a riegos, 1.066 a la Fábrica La Milagrosa o Molino Nuevo y 430 al Molino de Villaspesa. Para el riego de las partidas se sigue rigurosamente el sistema del hilo, ya que se comienza por la finca más alta en el curso de la acequia y se sigue el orden de prioridad.



San Isidro (Villalba Baja)

Se aprovechan de las aguas del azud de Villalba Baja, situado sobre el río Alfambra, en el término municipal de Cuevas Labradas, que da origen a la Acequia Madre. El caudal es de 600 l./seg. en tiempo normal y de 150 l./seg. en periodo de estiaje. Posee derecho al uso de las aguas para su aprovechamiento en riego las siguientes zonas:

ZONAS	SUPERFICIE (Ha.)	TURNO DE RIEGO (*)
1ª El Prao	12'2980 (110 fanegas)	Domingo
2ª Cuadrejón	15'6520 (140 fanegas)	Lunes
3ª Callejuela	11'18 (100 fanegas)	Martes
4ª El Plantao	11'18 (100 fanegas)	Miércoles
5ª Carralavega	11'18 (100 fanegas)	Jueves
6ª Acequias	11'18 (100 fanegas)	Viernes
7ª El Rial	13'41 (120 fanegas)	Sábado
TOTAL	86'08 (770 fanegas)	

(*) Derecho al agua desde 45 minutos antes de la salida del sol hasta la misma hora del día siguiente



Riego a pozal en Los Cerrucos (Caudé, Teruel)

Para el aprovechamiento de su fuerza motriz existe un salto de 2 metros de altura para un Batán, sin utilización de aguas en la actualidad (1977); y otro salto de 3 metros para un molino harinero situado en la partida del Molino, que funciona en ese año.

TORRES DE ALBARRACÍN

Acequia del Medio

La Comunidad puede disponer del agua derivada de un azud situado en el río Guadalaviar, en la partida de Vegatillas. La acequia atraviesa las partidas de Vegatillas, Piejo, Ramblilla, Negrals, El Cuarenta, Tejería, Álamo, Casilla y Congustina. La Comunidad disfruta del caudal de 1.135'40 l./seg., de los cuales 1.133 se utilizan como fuerza motriz para el molino de los herederos de Jesús Toribio Pérez, durante las 12 horas diurnas, 2'4 l./seg. para riego antes del molino y 40 l./seg. para riego después del

molino. Durante las horas nocturnas el agua vierte en el aprovechamiento de Juan y Carlos Valdemoro García para la producción de energía eléctrica. La superficie regable es de 28 Ha.

TRAMACASTIEL

Tramacastiel

Pertencen a la Comunidad las siguientes acequias:

ACEQUIAS	PARTIDAS	SUPERFICIE (Ha.)
El Batán	Palmillos, Carra-Castiel y Viña Olivera	19'8285
El Lugar	Pajarejo, Rentos y Cabezuolo	12'0860
Molino de la Villa	Abadía, Niriuela, Hoyos y del Molino	15'9185
El Arenal	El Arenal	0'2238
Piñanel	El Jardín, Paso del Molino, Piñanel y Regueros de Casino	13'0424
Alquería del Plan Rochao	Alquería y Prado Rochao	5'8935
Alquería de Agripina	Alquería	4'7550
Molino del Barrio	Agripina, La Suerte, El Pino, Otro Lado y Los Olmos	22'3135
La Cabrera o Los Huertos	Huertos del Barrio	0'2238
La Serna	Aguardentería, Serna y Prado de los Voqueras	12'6327
El Regajo	La Riera	0'4476
La Balsa	La Loma y La Ceja	3'6575
Reguero de Chopera	La Loma y La Ceja	8'1596
	TOTAL	119'1824

Si no hay escasez de agua se riega los lunes, martes y miércoles todas las tierras comprendidas en la mitad superior del curso de las acequias, y los restantes días de la semana las fincas enclavadas en la parte inferior a su punto medio. En época de sequía se realiza por tandas, finca por finca.

TRAMACASTILLA

Tramacastilla

Pertencen a la Comunidad los siguientes aprovechamientos: A) Vega de Argalla: las aguas proceden del río Guadalaviar, en el paraje de La Presa, donde deriva las acequias de la Argalla, del Medio, del Río y del Molino. El caudal es de 70 l./seg.; B) Las Nogueras: el agua procede del río Noguera, en el paraje Boca de la Hoz. Bonifica las partidas de Huerta de las Nogueras, Huerta de Juan Alonso, Huerta de los Frailes, Raidos, Huerta de la Vegatilla y Huerta de la Ermita. Se le asigna un caudal de 80 l./seg.; C) Sotillo del Peñón: toma las aguas en el paraje de El Peñón, con un caudal de 100 l./seg.

VILLASTAR

Acequias del Río, del Peñazo y de Cañandonera de Villastar

La superficie regable es de 119'21 Ha. distribuidas del siguiente modo: el brazal del Río posee 47'94 Ha.; el brazal del Peñazo, 61'27 Ha.; y el de Cañandonera, 9'83 Ha. Los dos

primeros proceden del azud de Los Hoyos, ubicado en el río Turia, y el tercero de los manantiales de Cañandonera.

Villastar

Posee derecho al aprovechamiento de las aguas de la acequia del Guadalaviar. Pertenece a la Comunidad la presa de Los Pelaires, situada en San Blas. Disfruta de un caudal de 390 l./seg. Destinado al riego de 390'80 Ha.; y otro de 65 l./seg. que gestiona una superficie de 65 Ha. Para el aprovechamiento motriz cuenta con un batán, una fábrica de maderas, el Molino de San Martín, el Molino de las Monjas y el Molino de Dionisio Martín en el pueblo.

VILLEL

Villel-Cascante del Río

Se aprovechan de las aguas del río Camarena por medio del azud que da comienzo a la acequia Solana del Vadillo. Se bonifica la partida de La Solana del Vadillo, cuya extensión es de 35'84 Ha. (330 fanegas). El caudal máximo concedido es de 35'84 l./seg.

Villa de Villel

El agua la obtiene del río Turia mediante el azud sito en la partida de La Vegatilla, que da origen a la acequia del Molinar. Abastece a las partidas de La Vegatilla, El Estrecho, El Angosto, Canales del Barranco Cueva, La Florida, Salobral, del Moro, Ruidera, del Jardín, Santiscueval, El Hocino, Hondón y Arenales, en la margen derecha del río; y a las de Barranco de la Cueva, Olmeda, San Antonio, La Vega, Peña Rubia y Zamarra, en la margen izquierda. La superficie de riego es de unas 100 Ha. Para el aprovechamiento de su fuerza motriz registra los molinos de Arriba y de Abajo.

Las Masías de Villel

Está formada por un Convenio de Riegos. Dispone de 15 comuneros. La superficie regable es de 69'96 Ha. El azud de la Comunidad se halla emplazado en la partida Aljezar, en el término de Villel. Las masías de Viñuelas de Arriba posee derecho al riego los domingos; las masías de Viñuelas de Abajo, los lunes y martes; las masías de Rueda de Arriba, los miércoles y jueves; y las masías de Rueda de Abajo, los viernes y sábados.



Acequia del Sargal, en el tramo inicial, y su guarda. Comunidad de Regantes de la Ciudad de Teruel (San Blas, Teruel)



LOS SISTEMAS DE RIEGO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL ALFAMBRA

Miguel Antequera Fernández, José Vicente Aparicio Vayà, Martín Peña Ortiz, Roberto Escrivà Almiñana, Inmaculada Devís Tamarit, Ferrán González Verdugo.

ESTEPA. Departament de Geografia, UVEG

Introducción

Es en el curso medio-bajo del Alfambra donde se concentra el número de sistemas de riego más prolijos de toda la cuenca, representado por las 700 hectáreas del valle principal, al que se adscriben las poblaciones de Perales del Alfambra, Orrios, Alfambra, Peralejos y Cuevas Labradas. Además, ciertos tributarios han registrado regadíos, de menor entidad y en algunos casos en proceso de abandono, pero fundamentales para el suministro de las localidades que albergaba fuentes en sus tierras más elevadas que completaban las aguas fluviales. Se trata del Barranco Miguel, Barranco de la Fuenblanca y la Rambla de la Hoz. En este sentido, la vega del Alfambra ha disfrutado de los caudales procedentes de manantiales, establecidos en las cotas superiores, como sucede con los casos de la *Fuente del Toscal* y la *Fuente de la Cañada*, pertenecientes a la pedanía de Villalba Alta (Perales del Alfambra); o el *Manantial del Vadillo*, de *Olmos Gordos* y del *Prado de San Miguel*, en Orrios.

En el término de Teruel, donde el río es parco en recursos, se encuentra todavía las aproximadamente 200 hectáreas de las acequias madres de los barrios de Villalba Baja y Tortajada; y como culminación, las tres acequias de la ciudad (Musa, Pascualot y Molins de Rey), que en otrora totalizaron unas 250 hectáreas, hoy en retroceso y cultivadas por choperas, panizales y pequeñas huertas. En este curso bajo, la Rambla del Río Seco y el Río de Concud, concentraron entre ambos algo más de 100 hectáreas, básicas para el aprovisionamiento de los barrios de Valdecebro, Caudé y Concud, en la actualidad choperales y trigales esquilados.

No se pueden olvidar los primeros riegos de la cabecera, complementados también por dos de sus afluentes, las ramblas del Sollavientos y Penilla, cuyas aguas beneficiaron a las poblaciones de Gúdar, Allepuz, Jorcas, Ababuj, Galve y Aguilar del Alfambra. Se trata de un área geográfica, hoy despoblada y abandonada, donde los regadíos no fueron prolíferos por su superficie pero sí por la presencia de pequeñas presas y acequias que se insertan en cualquier nimio recodo o terraza. En este contexto, encontrábamos estrechas vegas, inferiores a 5 hectáreas, en las que se cosechaban hortalizas y pastos muy enfocados al abastecimiento de una economía eminentemente ganadera. Sin embargo, destacaron las acequias madres o de los molinos clásicos de cada localidad, que comprendían superficies, en algunas ocasiones, de hasta 50 hectáreas.

4.1. Riegos del eje principal: Río Alfambra

Acequia Alta de la Pedrera (Gúdar)

Estaba situada en el extremo suroriental de los terrenos municipales, en la margen derecha del río Alfambra. Partía del *Azud de la Pedrera*, hoy desaparecido como consecuencia del abandono del sistema, compuesto por un conjunto de piedras y

troncos colocados a modo de pequeña presa. Bonificaba, con orientación Noroeste, las tierras próximas a la Masía de las Pedreras durante 255 metros. La superficie regable era de 0,2 hectáreas, todas ellas de pastizales sembrados en la partida de La Val de Motorritas. Finalizaba en las propias terrazas de cultivo de la partida.

Acequia Baja de la Pedrera (Gúdar)

Este riego estaba localizado al Noroeste del municipio de Gúdar, siguiendo la ribera derecha de la corriente. Derivaba del azud homónimo, único elemento que se conserva del sistema, debido a que el resto se halla actualmente desaparecido en su totalidad. Se trata de una presa compuesta por lajas de piedra colocadas de modo vertical, que daba salida a una acequia con la que se regaba, con orientación Noroeste, las parcelas bajas adyacentes a la Masía de las Pedreras a lo largo de 635 metros. La superficie era aproximadamente de 0,4 hectáreas, establecidas en las partidas de La Val de Motorritas y Las Pedreras, donde se cultivan herbazales para pastos. Las sobrantes abocaban al Río Alfambra o Blanco, en los 200 metros previos a la desembocadura de un tributario por la margen derecha.

Acequia de la Masía de los Charcos (Gúdar)

La *Acequia de la Masía de los Charcos* se emplaza en el extremo meridional del término, ligada a la margen derecha del río, en la Masía de los Charcos. Su origen está en una presa de piedras, troncos y tierra, sita 75 metros aguas abajo de la Ermita de Santa Quiteria. Nutre, con componentes Oeste y Noroeste, unas 2,5 hectáreas de la partida de El Charco, en la que se cosechan huertas y pastizales para el ganado a durante 700 metros. A unos 70 metros de su comienzo surge un ramal que bonifica las parcelas contiguas al río. A unos 300 metros del azud vuelve a bifurcarse para irrigar varias terrazas a distinto nivel. Las tres derivaciones culminan sobre el Alfambra.

Acequia de la Masía de Serafina (Gúdar)

Este regadío, hoy abandonado, quedaba enclavado al Sur del término municipal, siguiendo la orilla derecha de la vía



Presa del Molino de Arriba (Gúdar)

fluvial, en las terrazas situadas bajo la Masía de Serafina. La presa está compuesta por piedras colocadas verticalmente, en forma de rampa, a las que se ha añadido un tronco en la parte superior para retener y derivar la mayor cantidad de caudal posible. Irrigaba unas 1,4 hectáreas de pastos, dispuestos en la partida Hoya del Fraile durante 305 metros. Presentaba tres componentes en cada sección: en su inicio Oeste, seguidamente Norte y, en última instancia, adquiere dirección Noroeste. Se desvanecía entre los campos de cultivo adyacentes a la Masía de Serafina

Acequia de los Planos (Gúdar)

El riego estaba ubicado al Sur del municipio gudareense, en la ribera derecha del curso rector, partida de Los Planos. Principiaba en el *Azud de los Planos*, hoy desaparecido, responsable de la bonificación de aproximadamente 1,5 hectáreas de herbazales para pastos a lo largo de 765 metros. Disponía de una orientación Oeste y, en su tramo final, viraba hacia el Suroeste. Sus excedentes abocaban sobre el Río Alfambra. Actualmente, el sistema de regadío ha desaparecido por la ampliación de una pista forestal y el progresivo abandono de los campos de labor.

Acequia de la Masía de la Palanca (Gúdar)

Se emplaza al Suroeste del término municipal, en la margen derecha del río, cerca de la Masía de la Palanca. Nace en un azud de troncos, ramas y piedras, un centenar de metros aguas arriba del puente situado en el km. 39.3 de la A-228. Se prolonga a lo largo de 1.955 metros, en los que cuenta con dos sifones, que sirven para salvar un camino y un barranco tributario por la derecha. La superficie irrigada era de unas 5 hectáreas, entre los pastos y cereales de La Umbría de los Caños y de La Palanca. En su primer tramo, discurre con una orientación Oeste-Suroeste y posteriormente, una vez superado su primer sifón, gira hacia el Nord-Noroeste hasta su conclusión en unas parcelas. A unos 50 metros del segundo sifón se bifurca y surge un ramal que circula unos 300 metros por el Camino de las Moratillas de las Lagunas. Continúa por el sector más elevado de la partida, aunque tras el segundo sifón han desaparecido unos 250 metros.

Acequia de la Casilla (Gúdar)

Este sistema se localizaba al Suroeste del municipio, en la margen izquierda del eje fluvial, bajo la *Fuente del Cura*. Partía del *Azud de la Casilla*, en la actualidad desaparecido al igual que el resto del cequiaje. Circulaba, con dirección Noroeste, por el Camino de las Moratillas de las Lagunas durante 200 metros. Bonificaba 0'5 hectáreas de herbazales para pastos en la partida de La Palanca. Vertía sus excedentes sobre la *Acequia del Pinar del Molino*.

Acequia del Pinar del Molino (Gúdar)

El riego del Pinar del Molino se posicionaba al Suroeste del término gudareense, asociado a la margen izquierda del Alfambra, en la partida homónima. Derivaba de una presa de la que hoy no queda rastro alguno, al igual que sucede con su red de acequias. Alumbraba unas 0'4 hectáreas, todas ellas pastos, en las partidas de La Palanca y La Laguna. Fluía, con orientación Oeste, por las inmediaciones del río y transitaba, posteriormente,

por el Camino de las Moratillas de las Lagunas, hacia el Norte, a lo largo de 535 metros. Los sobrantes se perdían sobre el río.

Acequia de la Rocha del Pinar de la Laguna (Gúdar)

Se sitúa al Suroeste del término de Gúdar, siguiendo la ribera izquierda, en la partida de La Laguna. Principiaba en el *Azud del Molino de Arriba*, formado por lajas de piedra, colocadas de forma vertical y por ramas. Daba servicio, con componente Norte, a unas 0'3 hectáreas de pastizales para el ganado, actualmente abandonadas, durante medio kilómetro. Concedía sus excedentes hídricos al eje fluvial principal.

Acequia del Molino de Arriba (Gúdar)

Está localizado al Suroeste del municipio gudareense, en la margen derecha del río, entre las partidas de La Laguna y Molino de Arriba. Del *Azud del Molino de Arriba*, descrito anteriormente, surgía, con orientación Norte, por los bancales cultivados entre el río y la carretera A-228, a la altura de sus km. 41 y 42. Disponía de una longitud de 1.055 metros. Una vez aprovisionaba al *Molino y Balsa de Arriba* aportaba su caudal a la *Acequia de la Costera*.

Acequia de la Costera (Gúdar)

Este regadío se enclava al Oeste del término municipal, en la margen derecha del Río Alfambra, siguiendo las partidas de El Cabezuelo, La Costera, La Covatilla y La Vega. De su azud homónimo, se prolongaba hacia el *Molino y Balsa de Abajo* y sus terrazas alledañas, hoy en producción. Se trata de una presa construida con mampostería revestida con calicanto, en cuyo lateral cuenta con un muro de hormigón en el que se ha colocado una compuerta de madera para permitir el paso de mayor o menor volumen de agua según las necesidades. La superficie de riego ronda las 8 hectáreas, entre las que predominan cultivos de huerta y pastizales. La longitud de la acequia es de 2.440 metros. En su primera sección, transcurre, con dirección Norte, vira hacia el Noroeste y, finalmente, concluye con una componente Norte. El caz que surte al molino desagua sobre el río, frente al Mas de la Peña; mientras que la acequia principal supera la balsa y se extiende por el parcelario colindante.

Acequia de los Huertos del Río (Gúdar)

Reside en el sector occidental del municipio gudareense, por la ribera izquierda del Alfambra, en la partida a la que alude. Nace en una presa configurada por tierra, piedras y ramas, de la que perviven hoy ciertos vestigios, unos 40 metros aguas abajo del *Molino de Arriba*. Fertiliza, con dirección Norte, unas 0'3 hectáreas de las terrazas cerealistas contiguas a la corriente durante unos 355 metros. Vierte sus sobrantes al río, en los metros previos a la afluencia de un tributario.

Acequia de la Umbría del Molino de Abajo (Gúdar)

Está ubicado al Oeste del término municipal, en la margen izquierda del curso fluvial, en la partida homónima. Una presa de factura tradicional, en la actualidad desaparecida, se responsabilizaba de la irrigación de 0'6 hectáreas de cereales a lo largo de 560 metros. En un primer tramo, fluía hacia el Norte y a posteriori proseguía hacia el Noroeste. Finalizaba su riego



sobre el Río Alfambra o Blanco, unos 250 metros aguas arriba del *Molino de Abajo*, sito en la orilla contraria.

Acequia del Prado del Moro (Gúdar)

Se emplaza en las tierras occidentales del municipio de Gúdar, en la orilla izquierda del Río Alfambra o Blanco, en La Umbría del Hoyo. En el momento presente, sólo existen restos de la presa, conformada por piedras y ramas secas, para cortar la corriente de modo oblicuo con el fin de facilitar la entrada de aguas a la acequia; y una parte de la acequia, debido a que ha desaparecido, en gran medida, por el avanzado estado de abandono de la zona. Irrigaba, con componente Norte, un prado cerealista particular de 0'15 hectáreas a lo largo de 265 metros. Los excedentes retornaban al río.

Acequia del Mas de la Peña (Gúdar)

La *Acequia del Mas de la Peña* queda ubicado al Oeste del término municipal, ligado a ambas márgenes del eje fluvial rector,

en las partidas de El Mas de la Peña y La Vega. Se origina en un azud, compuesto por piedras y tierra, del que apenas se conservan vestigios por el desuso del sistema. Alumbraba, con componente Nord-Noroeste, unas 2 hectáreas de pastizales a lo largo de 540 metros. Discurre por la margen izquierda, entre las terrazas situadas bajo el Mas de la Peña. Cruzaba a la margen contraria del río por medio de un acueducto, elaborado con un tronco vaciado, hoy desaparecido. Alcanza prácticamente el Camino de Monteagudo, donde cede sus sobrantes al Río Alfambra o Blanco.

Acequia del Prado de Cañaseca (Gúdar)

El riego se situaba a Poniente del término gudarense, siguiendo la margen izquierda del curso principal, en la partida de Cañaseca. Derivaba de una presa, actualmente desmantelada como le sucede al sistema, fabricada de modo artesanal. Circulaba, con dirección Norte, por el Prado de Cañaseca, sito por encima de El Prado de Montolio. Nutría unas 0,4 hectáreas de pastizales durante 385 metros. Vertía sus excedentes sobre el Río Alfambra.



Azud del Molino de Jorcas (Allepuz)

Acequia del Prado de Montolio (Gúdar)

El Prado de Montolio estaba localizado al Oeste de los terrenos municipales, adscrito a la ribera izquierda, en la partida de Cañaseca. Se iniciaba en el azud homónimo, actualmente desaparecido al igual que la red de cequiaje. Daba servicio, con dirección Norte, a unas 0'2 hectáreas de pastos a lo largo de 160 metros. Desaguaba sus sobrantes en el Río Alfambra o Blanco.

Acequia del Mas del Prado (Gúdar)

Se instalaba en el sector noroccidental del término de Gúdar, en la orilla izquierda del río, sobre las terrazas adyacentes al Mas del Prado. De su presa, desmantelada, se prolongaba, con orientación Norte, para avenar 3 hectáreas de El Botear y Las Nogueras durante 520 metros. Abocaba los restantes hídricos sobre la corriente fluvial.

Acequia del Caseto del Bufao (Gúdar)

El regadío del Caseto del Bufao estaba ubicado al Noroeste del término gudarense, ligado a la margen izquierda del Río Alfambra, en la partida de Cañaseca. Su presa, también desaparecida como ocurre en la mayor parte de la zona, aseguraba el riego, hacia el Norte, de 1,3 hectáreas de pastizales a lo largo de medio kilómetro. La sección de acequia próxima al azud se halla desmantelada; no obstante, más adelante existe un tramo donde se observan indicios, a pesar de que en su parte final vuelven a desaparecer sus restos. Otorgaba sus sobrantes a un barranco tributario del Alfambra, por su margen izquierda.

Acequia de la Granja (Gúdar y Allepuz)

La *Acequia de la Granja* se posiciona entre el Noroeste de Gúdar y el Sur de Allepuz, en la orilla derecha del Alfambra, frente a los terrenos del Mas de la Granja. Del azud, compuesto por piedras y ramas, se conservan algunos vestigios. La superficie de regadío es de 7 hectáreas, repartidas entre las partidas de Las Nogueras, La Granja, Mas de los Barrancos y Masía de la Tejería. El cultivo que prima son las hortalizas y los pastizales.



Presa del Molino de Caudé (Allepuz)

Discurre hacia el Mas de la Tejería a lo largo de 2.105 metros. Deriva un brazal, de unos escasos 50 metros, en los aledaños del término de Allepuz, que en buena medida se halla desaparecido. Concluye sus aguas entre los campos de labor, a unos 300 metros a Mediodía de la Masía de la Tejería.

Acequia del Mas de la Granja (Gúdar)

Emplazada, como en el caso anterior, entre el sector noroccidental gudarense y meridional allepuzano, pero en la margen izquierda del río, bajo el parcelario del Mas de la Granja. Principia en una presa de piedras y tierra, colocada de forma oblicua al cauce. Alumbraba unas 2,5 hectáreas de pastos en La Granja durante 745 metros. A mitad de su recorrido, se bifurca entre un brazal próximo al río y otro que fluye más elevado, entre las tierras adyacentes al Mas de la Granja. Ambos brazales se diluyen entre los campos de labor de la propiedad.

Acequia de los Barrancos-Tejería (Allepuz)

Este primer riego exclusivo de Allepuz se enclava al Sur de su término, siguiendo la margen izquierda del Río Alfambra o Blanco, frente al Mas de los Barrancos. En la actualidad está abandonado e incluso, en la sección más cercana al azud, ha desaparecido por completo. Arrancaba de una presa, hoy desmantelada, que gestionaba, con componente Norte, unas 3 hectáreas de huerta del Mas de los Barrancos y La Tejería a lo largo de 590 metros. Los excedentes se perdían en el curso fluvial, en los metros previos al *Azud de la Acequia de la Tejería*.

Acequia de la Tejería (Allepuz)

El sistema de la Tejería está localizado a Mediodía del municipio allepuzano, adscrito a la margen izquierda del Alfambra, en el parcelario de la Masía de la Tejería. Partía de la presa homónima, conformada por los restos de varios bloques de hormigón, cuyos restos permanecen sobre el cauce. Acometía el riego de 4 hectáreas, dedicadas a los cultivos de huerta, a lo largo de 465 metros. A unos 50 metros de la presa, se bifurca en un ramal principal y otro que avena la riera de la partida. La orientación predominante es la Nord-Noroeste. El canal principal derrama sobre el río, en los metros previos al *Azud de la Acequia Mas del Río*; y el secundario lo hace ramificado entre los bancales.

Acequia del Mas del Río (Allepuz)

El riego del Mas del Río se establecía en el sector central del término municipal, al Oeste del casco urbano de Allepuz, en la masada a la que alude. Nacía por la margen izquierda del río, próximo a las parcelas colindantes a la desembocadura del Río Sollavientos. Su azud, única obra conservada del sistema, está construido con mampostería revestida con calicantoy con troncos, que cruzan el cauce de forma perpendicular. Alumbraba antaño unas 1,5 hectáreas de campos hortícolas durante unos 585 metros. Concluía en el Río Alfambra, 50 metros aguas arriba del *Azud de la Acequia Mas de Pascual*.

Acequia del Mas de Pascual (Allepuz)

Estas huertas se emplazan al Oeste del término allepuzano, en la ribera izquierda del Alfambra, en la masada a



la que alude. Principia en un azud, facturado con mampostería y reforzado con tierra y piedras, sito unos 50 metros aguas arriba del Barranco de Bartola. Se prolonga, hacia el Nord-Noroeste, por los terrenos situados bajo la Masía del Río Bajo a lo largo de 1.080 metros. Está en funcionamiento para el regadío, a excepción de sus últimos 100 metros, hogaño abandonados. La superficie de riego es de 5,5 hectáreas, distribuidas entre las partidas del Mas de Pascual y la Masía del Río Bajo. Vierte sus excedentes sobre el eje fluvial principal.

Acequia del Plantío (Allepuz)

La *Acequia del Plantío* se encontraba al Noroeste del municipio, siguiendo la margen derecha del Río Alfambra, en la partida que da nombre a la acequia. En la primera sección se conserva el muro de la acequia, construido con mampostería, que nos indica el lugar exacto donde yacía la presa. La acequia está abandonada en su primer tramo y se diluye una vez libra la A-226, a la altura del km. 41.2, tras unos 675 de longitud. En sus últimos metros atravesaba la *Acequia del Molino Caudé* por medio de un acueducto, también desaparecido, sito unos 75 metros antes de su derramador. Irrigaba, con orientación Nord-Noroeste, una hectárea de hortalizas de la partida de El Plantío. Sus excedentes retornaban al río.

Acequia de la Arboleda o de la Rompida (Allepuz)

Quedaba situada en el sector noroccidental del término de Allepuz, ligada a la ribera izquierda de la corriente en las partidas de La Arboleda y La Veintena. El sistema no está en uso para el regadío e incluso ha desaparecido en su primer tramo. Derivaba de una presa, hoy desmantelada, que descansaba unos 50 metros aguas abajo del puente de la carretera A-226, a la altura del km. 41.2. Daba servicio, con componente Noroeste, a unas 1,4 hectáreas de huerta, aterrazadas a lo largo de 1.210 metros. Abocaba sus restantes hídricos sobre el Río Alfambra

Acequia del Molino Caudé (Allepuz y Jorcas)

El riego del Molino Caudé se ubica al Noroeste del término de Allepuz, siguiendo la orilla derecha del eje fluvial, en la parte baja de las masías de Caudé y de las Pulilas. Se le denomina de tal modo por su antiguo abastecimiento al molino que alude. La toma corresponde a un azud instaurado unos 100 metros aguas abajo del puente de la carretera A-226, a la altura del km. 41.2. Está construido con bloques de piedra revestidos con argamasa, a los que se añaden maderos y sacos de arena para retener más caudal. Comprendía unas 30 hectáreas de huerta, entre las partidas de El Valle de Caudé y Hoyas de Caudé. Su longitud asciende a 3.730 metros, en los que se adentra en Jorcas, por el extremo suroccidental, durante unos escasos 50 metros. Concede sus aguas a la *Acequia del Molino de Jorcas*

Acequia del Molino de Jorcas (Allepuz y Jorcas)

Está localizado entre el extremo noroccidental del término de Allepuz y el suroccidental de Jorcas, en la margen derecha del Río Alfambra, en las partidas de Hoyas de Caudé y La Vegatilla. Principia en el *Azud del Molino de Jorcas*, emplazado unos 50 metros aguas arriba del camino rural que desde la A-

228 conduce a la Masía de los Cerezos. Está facturado con mampostería revestida con calicanto y compuesto por dos secciones que configuran un escalón extendido hasta el cauce. La superficie de regadío es de 20 hectáreas de hortalizas, registradas a lo largo de 2.775 metros. Fluye, con dirección Norte, hacia el Barranco de San Salvador, donde prosigue hacia el Nord-Noroeste. Culmina en el *Molino y Balsa de Jorcas*, donde se divide entre la *Acequia de la Dehesa* y la *Acequia de las Suertes*.

La *Acequia de la Dehesa*, que parte de una compuerta de madera en el molino, constituye la prolongación de la *Acequia del Molino* por Jorcas. Se establece en el extremo occidental del término de Jorcas, por las terrazas más elevadas de La Loma de la Vegatilla, sitas por encima de la *Acequia de las Suertes*. Avenaba, con dirección Nord-Noroeste, unas 2,7 hectáreas de la partida hortícola durante unos 935 metros. Cede sus sobrantes a la *Acequia de las Suertes*.

La *Acequia de las Suertes* acogía el caudal que daba fuerza motriz al *Molino de Jorcas* pero en la actualidad se halla abandonado e incluso desaparecido en su tramo final. Discurría, hacia el Nord-Noroeste, entre el extremo occidental y noroccidental del término zoquero a lo largo de 2.565 metros. Su superficie de riego era de 14 hectáreas, cultivadas entre las partidas hortícolas de La Loma de la Vegatilla y La Loma del Cuartal. En su trayecto, libraba el Barranco del Regajo a través de un acueducto, hoy desaparecido. Derramaba los excedentes sobre el Río Alfambra, unos 200 metros aguas arriba de la confluencia con el Barranco de Santa Águeda.

Acequia del Molino de Ababuj (Ababuj y Jorcas)

La *Acequia del Molino de Ababuj* se hallaba en el extremo nororiental de la jurisdicción ababujana, sujeto a la ribera izquierda del Alfambra, partidas de Las Calderetas, El Pradillo y El Prado del Pleito. Se originaba en el azud homónimo, hogaño conservado, que está realizado con mampostería en el muro y ladrillo y cemento en la sección por la que deriva el caudal hacia la acequia. Como entrada cuenta con una compuerta metálica. Bonificaba unas 17 hectáreas cosechadas en las partidas hortícolas



Azud del Molino de Ababuj (Ababuj)

durante 3.170 metros. En su primera mitad mantiene la dirección Nord-Noroeste y continúa con una dirección Norte. Culminaba en sendos brazales procedentes de la *Balsa del Molino de Ababuj*.

Acequia del Molinar (Jorcas, Ababuj y Aguilar del Alfambra)

Queda enmarcado entre el extremo noroccidental del término de Jorcas y el meridional de Aguilar del Alfambra, en la margen derecha del curso fluvial, partidas de Cerradas del Aguilar, Villallano, Santa Catalina, El Campo y El Prado. El *Azud del Molinar*, sito en el municipio zoquero, consta de una rampa y dos escalones. Está construido con lajas de piedra colocadas de modo vertical, y unidas con argamasa. Su superficie es de 42 hectáreas hortícolas, dispuestas a lo largo de 3.805 metros. En un primer sector se dirige hacia el Noroeste y finalmente lo hace hacia el Norte. Abastece a una parte importante de la vega de Aguilar del Alfambra y a la *Balsa del Molinar* y al *Molino-Serrería de Aguilar*. Vierte sus sobrantes en el Barranco de las Cuerdas.

Acequia del Sargal (Aguilar del Alfambra)

Estas huertas estaban situadas al Sur del término municipal aguilareño, asociado a la margen derecha del Río Alfambra, en las partidas de La Majada y El Sargal. La acequia se encuentra hoy en día abandonada, dado que existe un gran contingente de campos sin cultivar; no obstante, si se requiere riego, el caudal puede tomarse de la *Acequia del Molinar*, que beneficia todavía a unas parcelas en producción. De una presa de rampa y fabricada con mampostería, surgía un canal que se prolongaba hacia el Norte durante 650 metros. La extensión regable era de 2,2 hectáreas de bancales de huerta. Finalizaba en el partidador denominado como *Agujero del Sargal*, donde arrancaba el *Brazal de Arriba* y *Brazal de Abajo*.

El *Brazal de Arriba* se encarga del sector más elevado de El Sargal y El Campo, cuya superficie totaliza las 8 hectáreas de huertas. En el momento presente, estos parajes están abandonados, pero se irriga por medio del caudal oriundo de la *Acequia del Molinar*. La longitud del riego ronda los 1.160 metros, en los que prevalece la componente Norte y posteriormente la Noroeste. En los últimos metros, atraviesa la TE-V-8001, a la altura del km. 21.1. Aboca sus recursos restantes sobre el Río Alfambra, unos 150 metros aguas abajo del puente del km. 20.9 de la carretera citada.

El *Brazal de Abajo* gestionaba unas 5 hectáreas de huerta, todas ellas en la parte baja de la partida de El Sargal. Se extendía, con dirección Noroeste, a lo largo de 755 metros, en los que libraba el km. 21 de la TE-V-8001 y surcaba las parcelas más próximas al cauce. Los sobrantes eran desaguados al río, unos 50 metros aguas arriba del puente sito en el km. 20.9 de la carretera apuntada.

Acequia del Molino Viejo (Aguilar del Alfambra)

La *Acequia del Molino Viejo* residía a Poniente del casco urbano de Aguilar del Alfambra, en la margen derecha del río, partidas de El Cuadrón, Los Mases y El Estrecho. Se iniciaba en el azud homónimo, hoy desaparecido, que yacía unos 200 metros aguas arriba de la confluencia con el Barranco de las Cuerdas. Se prolongaba, con dirección Noroeste, Oeste y Norte, a lo largo

de 1.600 metros. El caudal se destinaba fundamentalmente al abastecimiento del *Molino-Serrería* y *Balsa del Remolinar o Viejo*; sin embargo, también se alumbraban unas 0,4 hectáreas de huerta. En sus primeros 200 metros, la acequia se halla desmantelada, pero existen indicios de la misma una vez soslayado el Barranco de las Cuerdas. Cede sus aguas al Río Alfambra, en el lugar conocido como El Estrecho.

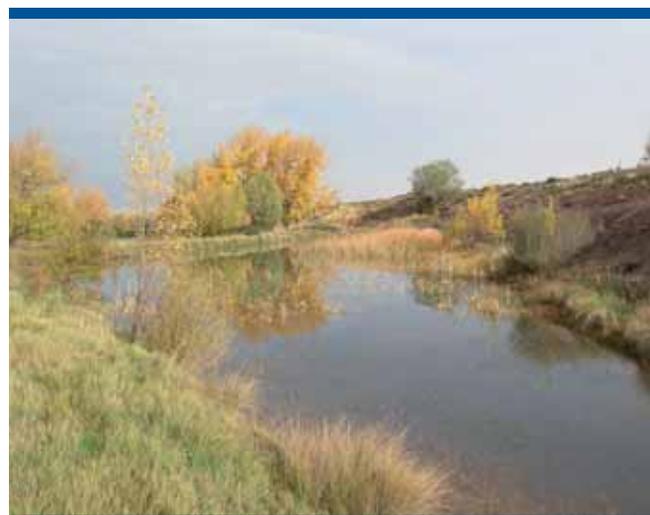
Acequia Madre o del Molino (Galve)

Este sistema de regadío se establece en la vega mayor de Galve, entre el Este del término y las proximidades del casco urbano, siguiendo la margen derecha del Alfambra. Principia en el azud homónimo, sito en el paraje de El Estrecho, en los aledaños del límite con Alfambra del Aguilar. Está conformado con bloques de ladrillos de hormigón, revestidos con cemento. Además, el inicio de la acequia se ha realizado con mampostería careada. Abarca una superficie de 25 hectáreas de huerta en las partidas de El Estrecho, El Espinar y La Vegatilla. Discurre, de modo subterráneo, a lo largo de 3.055 metros. Al principio presenta una dirección Oeste; más adelante vira hacia el Oeste-Noroeste; continúa en su tramo intermedio hacia el Oeste; y en última instancia lo hace hacia el Norte. Culmina en el *Molino* y *Balsa de Galve*, a partir del cual deriva cuatro riegos que completan el sistema suroriental de la población: *Acequia de San Pedro*, *Acequia Cerrada del Lugar*, *Acequia Alta*, *Acequia Baja* y *Acequia Matacervera* o *Huertos*.

Derivaciones principales de la Acequia Madre o del Molino

- Acequia de San Pedro

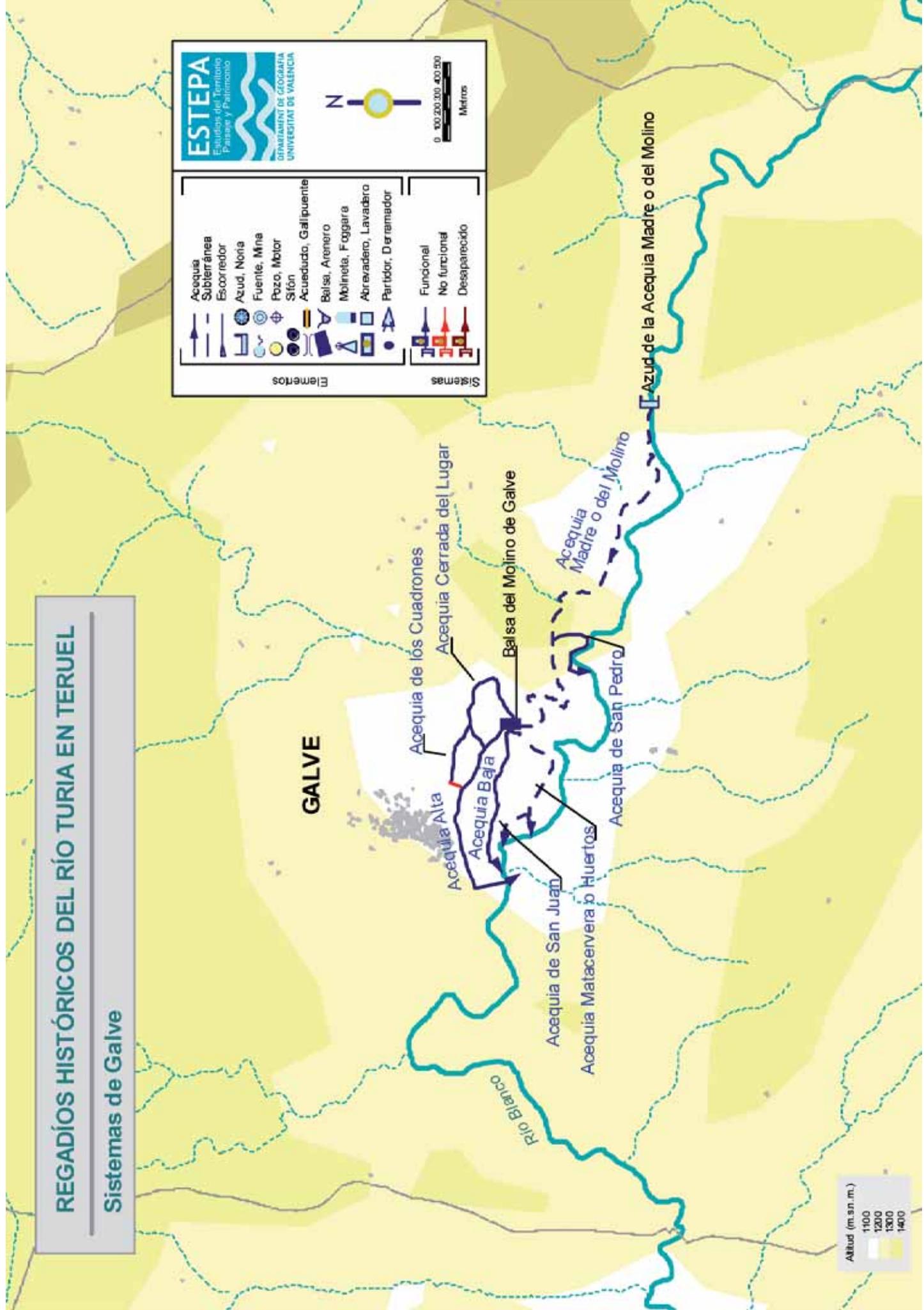
Se emplea en la quincha denominada de San Pedro, ubicada al Sureste de la localidad. Beneficia 1,5 hectáreas de huertas en La Vegatilla a lo largo de 450 metros. En la primera mitad, fluye con componente Sur-Sureste, efectúa un giro de 180° hacia el Noroeste y finaliza con orientación Sur. Los sobrantes derraman sobre el Río Alfambra.



Balsa del Molinar (Aguilar del Alfambra)

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL RÍO TURIA EN TERUEL

Sistemas de Galve



- Acequia Cerrada del Lugar

Es la encargada del riego de las 4 hectáreas de huerta de La Cerrada del Lugar, por la parte alta del Molino de Galve, sita al Sureste de la población. En el momento presente, está en funcionamiento para el regadío en sus 915 metros. Circula, en subterráneo, hasta la mitad de su trayecto. Deriva la *Acequia de los Cuadrones*. En su sección inicial presenta una dirección Este-Nordeste, más adelante gira unos 200 metros hacia Nord-Noroeste y termina con componente Oeste. Desagua en la *Acequia Alta*, en el camino de acceso al molino desde el casco urbano galvino. El riego de los Cuadrones, que deriva por el costado derecho, bonifica unas 2,5 hectáreas de huerta de la partida aludida durante 465 metros. Toda ella está en uso, excepto los últimos 100 metros, donde se ha abandonado como consecuencia de la construcción del área recreativa de Dinópolis. En su curso predomina la orientación Oeste, salvo al final, donde cambia hacia el Sur. Recarga con sus aportes a la *Acequia Alta*, en el camino que desde Galve conduce hasta el molino.



Azud de los Alcamines (Perales del Alfambra)

- Acequia Alta

La *Acequia Alta*, tal y como apunta su nombre, se circunscribe al parcelario más elevado de la vega de Galve, a Mediodía de su núcleo urbano. Alumbra, de modo subterráneo, unas 17 hectáreas de La Vega a lo largo de 450 metros. Fluye por el camino que accede al molino desde Galve, y se desvincula del mismo a la altura de la *Acequia de los Cuadrones*. En su primera mitad, se dirige al Noroeste, vira hacia el Oeste y en su tramo final toma una orientación Sur. Aboca sus excedentes sobre el Río Alfambra, próximo al puente del camino que une Galve con la partida de La Cruz de Carra Alcamín.

- Acequia Baja

Ocupa el sector meridional de la población, donde otorga caudales a la parte baja de la vega de Galve. Se surtía con el sobrante del *Molino de Galve*, al igual que la *Acequia de Matacervera o los Huertos*. Nutre, con componente Oeste, unas 8 hectáreas de hortalizas en La Vega durante un kilómetro. Finaliza

unos 100 metros aguas arriba del puente del camino que une Galve con la partida de La Cruz de Carra Alcamín.

- Acequia Matacervera o los Huertos

Comprende unas 5,5 hectáreas de Los Huertos, sita a Mediodía del núcleo urbano. Se prolonga, de modo subterráneo, entre las huertas de la partida durante 845 metros, a excepción de los últimos 100 metros. En un primer sector, se extiende al Suroeste y prosigue en sentido Oeste-Noroeste hasta su pérdida sobre el Alfambra, unos 100 metros aguas abajo del puente que desde Galve se dirige a Las Minas. Da vida a la *Acequia de San Juan*, en los 200 metros previos a su desagüe. Este riego secundario alimenta, con dirección Noroeste, una hectárea de huerta en San Juan a lo largo de 295 metros. En un primer tramo, fluye en subterráneo, pero desde su segmento central a la finalización lo hace en superficie. Aboca sus excedentes hídricos sobre el río Alfambra.

Acequia de los Alcamines (Perales del Alfambra)

Se trata del primer riego de Perales del Alfambra, asociado al curso fluvial del que recibe nombre la población. Está localizado en el sector oriental del término, adscrito a la propiedad de la Masía de los Alcamines. Nace en el *Azud de los Alcamines*, con el objeto de irrigar alrededor de 3,5 hectáreas de campos de cereal y frutal. Disponía de un molino harinero y una fábrica de luz para uso particular de la masada. La *Acequia de los Alcamines* cuenta con unos dos kilómetros de longitud, de los que 240 metros actualmente han desaparecido por su desuso.

Acequia del Manantial de Val del Agua (Perales del Alfambra)

Está emplazado en la zona nororiental de Villalba Alta, barrio que pertenece a Perales del Alfambra, en la partida de Val de Agua. La *Acequia de Val del Agua* se abastece con las aguas que fluyen por el barranco homónimo, así como de las que rezuman del manantial del mismo nombre. Nutre, con componente Sureste-Noroeste, una extensión de 0,8 hectáreas de bancales de cereal y chopo en Val de Laguna. La longitud de la acequia ronda los 900 metros. Sus excedentes hídricos los acoge la *Acequia de la Cañada de Villalba Alta*, en la partida de La Vega.

Acequia de Villalba Alta o del Molinar (Perales del Alfambra)

Se localiza en el sector más septentrional de la pedanía de Villalba Alta, por la ribera izquierda del Alfambra. Principia en el azud homónimo, cuyo caudal asignado es de 12,99 l/s, sito en la partida de Los Chorrillos, propiedad de la Comunidad de Regantes de Villalba Alta. Se prolonga en subterráneo, de Norte a Sur, a lo largo de 3,5 kilómetros, en los que bonifica las partidas de Los Chorrillos, La Vega, Trascastillo, Sila Prada y Quinchas. La superficie de regadío asciende a unas 16 hectáreas de chopo. En los alrededores del núcleo poblacional, accionaba los mecanismos del *Molino de Villalba*, en la actualidad fuera de uso. Vierte sus sobrantes en el Río Alfambra.

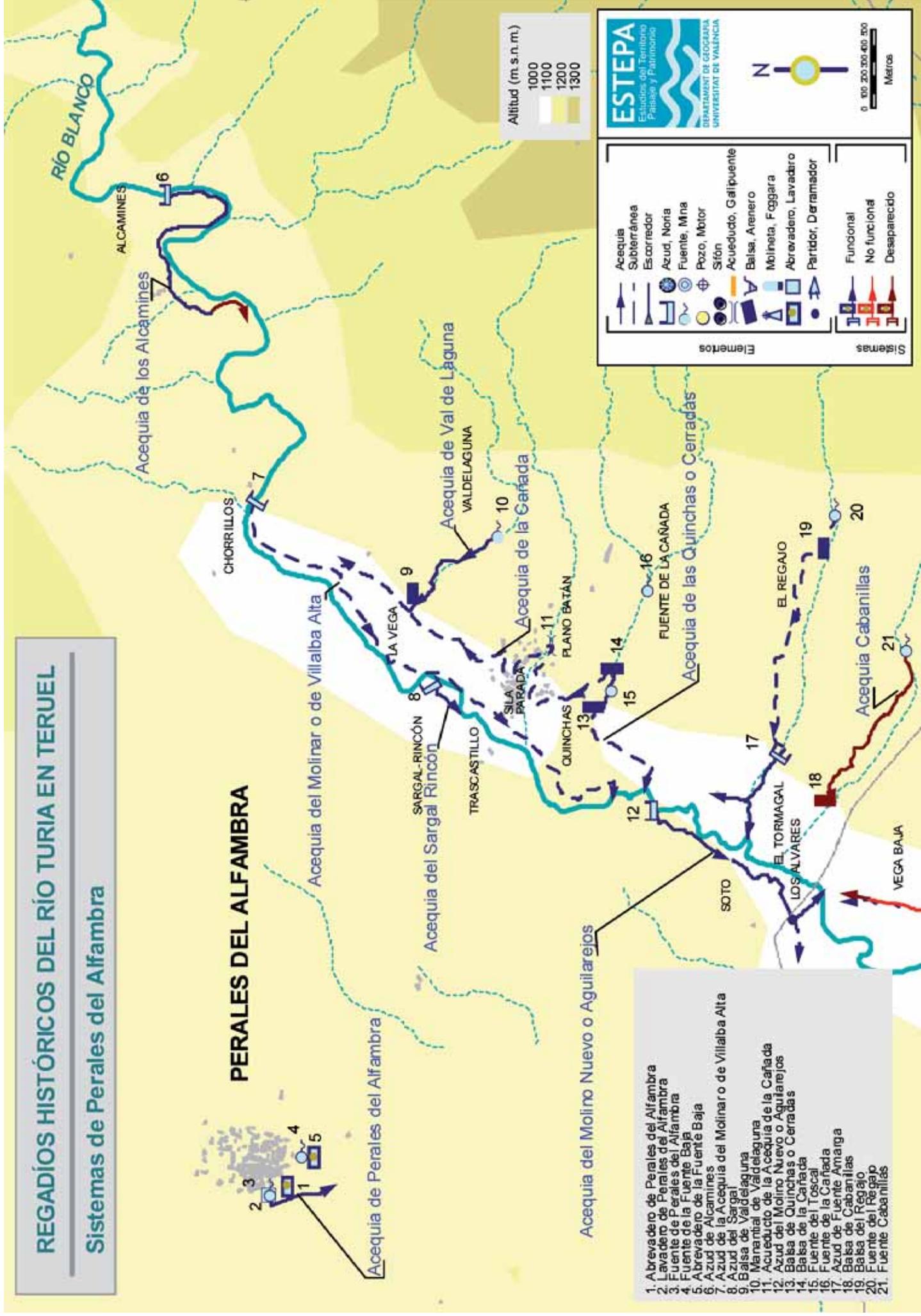
Acequia del Sargal-Rincón (Perales del Alfambra)

De escaso recorrido, aproximadamente 300 metros, transcurre por la partida El Sargal-Rincón, situada 400 metros al Norte de la Villalba Alta. Surte 1,6 hectáreas de campos de chopos, ubicados en los alrededores de la margen derecha del río.

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL RÍO TURIA EN TERUEL

Sistemas de Perales del Alfambra

PERALES DEL ALFAMBRA



1. Abrevadero de Perales del Alfambra
2. Lavadero de Perales del Alfambra
3. Fuente de Perales del Alfambra
4. Fuente de la Fuente Baja
5. Abrevadero de la Fuente Baja
6. Azud de Alcamines
7. Azud de la Acequia del Molinar o de Villalba Alta
8. Azud del Sargal
9. Balsa de Valdelaguna
10. Marnarital de Valdelaguna
11. Acueducto de la Acequia de la Cañada
12. Azud del Molino Nuevo o Aguilarejos
13. Balsa de Quinchas o Cerradas
14. Balsa de la Cañada
15. Fuente del Toscal
16. Fuente de la Cañada
17. Azud de Fuente Amarga
18. Balsa del Regajo
19. Fuente del Regajo
20. Fuente Cabanillas
21. Fuente Cabanillas

ESTEPA
Estudios del Territorio
Paisaje y Patrimonio
DEPARTAMENT DE GEOGRAFIA
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Elementos

- Acequia
- Subterránea
- Escurridor
- Azud, Noria
- Fuente, Mina
- Pozo, Motor
- Sifón
- Acueducto, Galipiente
- Balsa, Arenero
- Moineta, Foggara
- Abrevadero, Lavadero
- Partidor, Derramador

Sistemas

- Funcional
- No funcional
- Desaparecido



Principia en una presa de piedras y arena, por lo que, en caso de avenida, se debe de reconstruir la estructura de derivación. Disfruta de un caudal para riego de 2,29 l/s.

Acequia del Manantial de la Cañada (Perales del Alfambra)

Se configura como el regadío de mayor entidad de la Comunidad de Regantes de Villalba Alta, pedanía de Perales del Alfambra, localizado en el sector suroriental del núcleo poblacional. Parte de la *Balsa de la Cañada*, que almacena tanto los recursos hídricos que le aporta el Barranco de las Cuevas, como los de la *Fuente de la Cañada*. Deriva la acequia homónima, cuyo caudal asignado es de 59,16 litros por segundo. A lo largo de sus tres kilómetros de longitud, da servicio, en subterráneo, unas 50 hectáreas entre las partidas de El Plano Batán y La Vega, donde destaca el chopo, el cereal y la huerta. Aprovechaba a *El Batán*, emplazado en la partida de El Plano del Batán, y a la *Serrería de Ismael Cirugeda Carbón*, situada a Mediodía del casco urbano, junto a la TE-V-8007. En su primer medio kilómetro, discurre, con dirección Sureste-Noroeste, hacia el Barranco de la Cuba, al cual libra a través de un acueducto. Acto seguido, prosigue, con componente Sur-Norte, hacia su derrame en el sector más meridional de la partida de La Vega. En su tramo final, aúna a su caudal los sobrantes que le proporciona la *Acequia de Val de Agua*. Culmina en la *Acequia de Villalba Alta*.

Acequia de Quinchas o de Cerradas (Perales del Alfambra)

La *Acequia de Quinchas o Cerradas* deriva de la balsa homónima, sita en el sector meridional del casco urbano de Villalba Alta. Se abastece del recurso que mana de la *Fuente del Toscal*, así como de los excedentes de la *Balsa de la Cañada*. Consta de 900 metros, en los que abastece a 16 hectáreas de choperal en la partida de Quinchas. En los primeros metros, fluye, con orientación Este-Oeste, para enlazar con la TE-V-8007, donde cambia su componente a Norte-Sur. Aboca sus sobrantes en el Río Alfambra.

Acequia de la Fuente del Regajo (Perales del Alfambra)

Está emplazado al Sureste de la pedanía de Villalba Alta, asociado a la cuenca del Barranco de Cuevas Ahumadas. Nace en el manantial homónimo, del que brolla un caudal de 16,90 l/s para irrigar alrededor de 21 hectáreas de chopo. Discurre, en subterráneo, gran parte de su recorrido, aproximadamente 1.700 metros de sus 2.400 metros totales. En su trayecto, circunda, con una orientación Este-Oeste, la partida del Regajo, donde recibe un aporte adicional de la *Presa de la Fuente Amarga*, próxima al Arroyo del Reguero. A continuación, la *Acequia del Regajo* prosigue en superficie por la partida de El Tormagal y enlaza con la TE-V-8007, en la que reparte su riego entre dos acequias. La primera mantiene la componente Este-Oeste hasta desembocar en el Río Alfambra; y la segunda adopta una dirección Sur-Norte para concluir sobre el último de sus campos.

Acequia de la Fuente Cabanillas (Perales del Alfambra)

La *Fuente de Cabanillas* reside en el sector más meridional del término de Perales del Alfambra, cerca del linde con el de Orrios. De ella surgía la *Acequia de Cabanillas*, propiedad

a la Comunidad de Regantes de Villalba Alta. Disponía de un caudal asignado de 21,12 litros por segundo, destinado a la irrigación de 26 hectáreas de chopo y forraje. Se prolongaba, con componente Sureste-Noreste, por la partida de Cabanillas a lo largo de sus 1.900 metros. En otros tiempos, contaba con una balsa, hoy desaparecida, ubicada en el tramo final del sistema.

Acequia de Aguilarejos o del Molino Nuevo (Perales del Alfambra)

Se configura como el último regadío de la Comunidad de Regantes de Villalba Alta, en la margen derecha del Río Alfambra. La toma de aguas corresponde a un azud propio, localizado al Suroeste del núcleo de población, en la partida de El Soto. Circula, con componente Norte-Sur, por las partidas de El Soto y Los Alvares (Orrios) durante un kilómetro y medio. Da servicio a unas 9,5 hectáreas de huerta, chopo y cereal. Culmina en el *Molino Nuevo*, ya en término de Orrios, en los metros previos a su desagüe sobre el Río Alfambra.

Acequia de la Solana o Vega (Orrios)

Se trata del riego más relevante de la población de Orrios, propiedad de la Comunidad de Regantes del Vadillo, sito en el sector oriental del término, en las inmediaciones de la Paridera del Vadillo. Se origina en el *Manantial del Vadillo*, que cuenta con un aforo de 3.500 l/s. La superficie que beneficia ronda las 100 hectáreas, en las que se cultiva la huerta, el chopo y el cereal. El sistema de regadío fue objeto de una actuación de mejora entre los años 1998-2000, en los que se entubó la gran mayoría del cequiaje y se creó una moderna balsa con una capacidad de 77.532 m³.

La *Acequia de la Solana* surca, en subterráneo, las partidas de Las Suertes, Prados, La Vega Alta y La Vega Baja a lo largo de sus 5.300 metros. Avena alrededor de 49 hectáreas. Su transcurso por Las Suertes y Prados lo efectúa con una orientación Este-Oeste, paralelo a la *Acequia Madre*, de la que en otrora derivaba. En la primera partida da vida a la *Acequia de la Umbría-Dehesa*, el riego más significativo de todos. En los alrededores a la ribera izquierda adopta una componente Sur-Norte para acceder a las partidas de La Vega Alta y La Vega Baja. Como particularidad destaca su partición en dos riegos, tras enlazar con la TE-V-8007: el de La Vega Baja, de Sur a Norte; y el de La Vega Alta, de Norte a Sur. Concluye en los últimos campos de labor, situados en el sector septentrional del casco urbano de Orrios. La *Acequia de la Umbría-Dehesa* nace de la madre en la partida de Las Suertes. No obstante, y anterior a la mejora de la red de riegos del municipio, se configuraba en el *Manantial del Vadillo*. Irriga las partidas de Umbría, Alto del Regajo y Dehesa, cuya superficie total asciende a 51 hectáreas de chopos, huerta y cereal. En el primer tramo, de sus 3.600 metros en subterráneo, recorre, con dirección Este-Oeste, la falda septentrional del Alto de Regajo hasta que contacta con un camino rural de La Canal. Prosigue, con componente Sur, hacia su desagüe sobre el Río Alfambra, en los alrededores del *Manantial del Prado de San Miguel*. Deriva tres riegos principales destinados a las partidas de El Medio, El Alto del Regajo y La Canal. El primero, cuya extensión es de un kilómetro, nutre unas 3,1 hectáreas de huerta y pierde sobre la *Acequia del Regajo*.



El segundo, la *Acequia de los Barrancos*, alumbrada 3,1 hectáreas de chopos a lo largo de sus 1.100 metros y derrama sobre el Barranco del Horcajo. El tercero, la *Acequia del Horcajo*, irriga unos campos de maizal durante unos 400 metros, donde concluye.

Acequia Madre (Orrios)

La superficie alumbrada por la *Acequia Madre* se ha reducido en los últimos tiempos debido a las obras de mejora realizadas en la red de riegos de Orrios a finales del siglo pasado. Estas obras recientes han provocado que la mayoría de los terrenos se abastezcan hoy en día por medio de la *Acequia de la Vega o de la Solana*. La *Acequia Madre* principia en el *Manantial del Vadillo* y transcurre, con dirección Este-Oeste, paralelo a la *Acequia de la Solana o Vega*. En la actualidad, fertiliza unas 22 hectáreas, en las que predomina la huerta, repartidas a lo largo de sus tres kilómetros. Gestiona las partidas de Suertes, El Medio, El Regajo y El Prado. Concluye en el sector meridional orriotino, próximo al antiguo *Molino de José María Barea Bayo*, donde se bifurca en la *Acequia de la Cordillera* y la *Acequia de la Cerrada*.

Derivaciones principales de la Acequia Madre

- Acequia del Regajo

Parte en el tramo intermedio de la acequia madre. Bonifica, con componente Este-Oeste, unas 3,5 hectáreas de la partida hortícola de El Regajo durante 900 metros. Sus excedentes se pierden en el río, en la partida de Prados. A su paso por el flanco meridional del casco urbano cuenta con un lavadero de tamaño reducido.

- Acequia de las Cerradas

Se origina en el antiguo *Molino de José María Barea Bayo*, del que se prolonga en subterráneo a lo largo de 600 metros. Nutre unas 2,2 hectáreas de la partida de Las Cerradas, en la que destaca la chopera. Disponía en su trayecto de un abrevadero y un lavadero, hoy desaparecidos.

- Acequia de las Cuestas de la Cordillera

Derivaba del partidur ubicado en el antiguo *Molino de José María Barea Bayo* que dividía el caudal entre dicho canal y la *Acequia de la Cerrada*. En sus primeros metros, salvaba la peña de areniscas que domina el municipio por medio de un minado, cuya salida se emplazaba en la Calle del Castillo de Orrios. Acto seguido, irrigaba, de Sur a Norte, en torno a 40 hectáreas de las partidas de La Vega Baja y La Vega Alta a lo largo de 1.600 metros. En el momento presente, y como fruto de las obras de mejora realizadas en la red de riegos, estas partidas se aprovisionan con el recurso procedente de la *Acequia de la Solana o Vega*.

Acequia del Prado de San Miguel (Orrios)

La *Acequia del Prado de San Miguel*, que se origina en el manantial homónimo, queda enmarcada en el sector meridional de la demarcación de Orrios. Da servicio, en subterráneo, a unas 17 hectáreas de la ribera izquierda del Alfambra a lo largo de los sus 1.600 metros. Discurre, con

componente Norte-Sur, por las partidas de Cañadas Altas, Cañadas Bajas y Olmos Gordos, en las que se alterna el cultivo del chopo y el cereal. En la partida de Olmos Gordos agrega el caudal excedentario de la *Acequia del Centro de Olmos Gordos*. Aboca sus excedentes sobre el Río Alfambra, en el extremo meridional de Cañadas Altas, ya en término de Alfambra.

Acequias del Manantial de Olmos Gordos (Orrios)

La partida de Olmos Gordos se ubica en la zona más meridional del término orriotino, próximo al de Alfambra, al Sur; y al de Escorihuela, al Este. Irriga, con las aguas que manan del manantial homónimo, hoy unas 2,1 hectáreas, de las 20 primigenias, a partir de dos acequias: la del Centro y la Solana de Olmos Gordos.

La *Acequia de la Solana de Olmos Gordos* se centra en el sector septentrional de Olmos Gordos. Avena, con dirección Sureste-Noroeste, unos campos cerealistas. Consta de una longitud de 1.300 metros, de los que tan sólo 300 metros están hoy en día funcionales. Culmina actualmente en la *Balsa de los Olmos Gordos*. En tiempos pretéritos, se adentraba en las partidas de Cañadas Bajas y Cañadas Altas, tras bordear El Cerro por su vertiente occidental. En este sector, fluía hacia el Norte para alimentar unas 15 hectáreas, hoy regadas por la *Acequia del Prado de San Miguel*.

La *Acequia del Centro de Olmos Gordos* parte del manantial homónimo para fertilizar, con componente Este-Oeste, unas 1,3 hectáreas cerealistas durante 430 metros. Los sobrantes son depositados en la *Acequia del Prado de San Miguel*. En otrora, derivaba la *Acequia de la Umbría de Olmos Gordos*, encargada de la lengua de los terrenos meridionales de la partida a la que alude.

Acequia Grande (Orrios y Alfambra)

La *Acequia Grande* de Alfambra, de unos 11 kilómetros de longitud, parte de un azud propio, emplazado en término municipal, escasos metros al Este de la TE-V-8006 que comunica



Manantial de la Cañada (Perales del Alfambra)

con la N-420. Este riego, propiedad de la Comunidad de Regantes de Alfambra, se responsabiliza de la orilla derecha del Río Alfambra, en concreto se abastece todos los lunes, como desde inmemorial reflejan sus estatutos. Los primeros 2.800 metros de su recorrido los efectúa por Orrios, en paralelo a la margen derecha, donde alumbraba unas 23 hectáreas de cereal (trigo y maíz). En los últimos metros de dicho municipio, suministraba con su caudal al *Molino de la Máquina*. En término de Alfambra, nutre un total de 331 hectáreas en las partidas de Sotos, El Canal, Rinconada, El Palomar, Frontón, Val de la Hoz, Vadillo, Guaiz, Puentequilla, Vega de los Frailes y Buen Vecino. Destaca el cultivo del chopo, el cereal, la huerta y el forraje. En sus primeros metros, la *Acequia Grande* discurre, con dirección Noroeste-Sureste, paralela a la riera. En la Rambla de la Hoz, prosigue con componente Sur-Norte y sortea la citada rambla por medio del *Sifón Árabe*, situado a escasos metros al Sur de la N-420. Prosigue, con orientación Noroeste-Sureste, paralela a la citada carretera y soslaya el Barranco de Daroca y el Camino de Altabás por medio de sendos sifones. En pleno casco urbano, surtía antaño a una balsa, hoy fuera de uso, construida próxima al Polideportivo Municipal. En su tramo final, fluye, con orientación Norte-Sur, por las partidas de La Veguilla, La Vega de los Frailes y Buen Vecino, en la que concluye, tras salvar la Rambla de Juan Pérez con un sifón. Vierte sus excedentes sobre el Río Alfambra, próximo a la Rambla de Buen Vecino.

Derivaciones principales de la Acequia Grande

- Ojo Quiñones

Se configura como la primera derivación de la *Acequia Grande* y se abastece por medio de un torno emplazado sobre la margen izquierda, en la partida de Casetas. Consiste en un riego de unos 3.400 metros, que alimenta a las partidas de La Rinconada de los Quiñones y El Rubial, en las que compagina el cultivo de la huerta, el cereal, el cultivo forrajero y el chopo. En el primer medio kilómetro, irriga la margen derecha del río, antes de cruzar a la ribera opuesta a partir de un acueducto. Es en esta orilla donde riega a espuestas, dado que abarca las 37,9 hectáreas. Derrama sus excedentes sobre la *Acequia del Medio*, en la partida de El Rubial.

- Ojo Victoria

Fertiliza unas 6 hectáreas de la partida de El Palomar, compuestos, en su mayoría, por campos de cereal y forrajero. En su primer tramo, presenta una orientación de Noroeste a Sureste hasta que enlaza con un camino paralelo al río, donde distribuye su caudal entre dos nuevas acequias. La primera aboca sus sobrantes en la margen derecha para ser aprovechados por el *Azud de la Acequia de En Medio*. La segunda se prolonga con rumbo Noreste-Suroeste por un camino rural de la partida y culmina sobre la Rambla de la Hoz.

- Ojo de Bajo las Paredes

La toma reside en las inmediaciones de la margen derecha de la Rambla de la Hoz, cerca de la salida del *Sifón*

Árabe de la Acequia Grande. Beneficia, con dirección Noreste-Suroeste, unas 30 hectáreas de cereal y forraje (alfalfa) en Bajo las Paredes y Minguijuelas. Su longitud asciende a unos 1.600 metros.

- Ojo de las Travesadas

Confiere riego, con componente Noroeste-Sureste, a unas 8,5 hectáreas de El Cabezuelo, entre las que prima el cultivo del chopo y del forraje. La longitud ronda los 900 metros. Aboca los excedentes sobre el curso fluvial.

- Primer Ojo del Valladar

Beneficia, de Noroeste a Sureste, una franja de 3,5 hectáreas de campos de cereal y forraje, comprendida entre el canal y la margen izquierda del Barranco de Daroca. Su longitud se sitúa en los 650 metros, tras los cuales concluye sobre el Río Alfambra.

- Segundo Ojo del Valladar

Nace en un partididor contiguo al *Segundo Sifón de la Acequia Grande*, emplazado en el sector norte del casco urbano de Alfambra. Atraviesa el Camino de Altabás y la N-420 para posteriormente irrigar unas 4 hectáreas de La Fuentequilla, en las que predomina el cereal. Dispone de medio kilómetro de longitud. Vierte sus excedentes en el colector principal.

- Ojo Garroferal

Principia unos metros al Sur de la margen derecha de la Rambla de Juan Pérez, en la partida de Vega de los Frailes. Alumbraba, con rumbo Oeste-Este, unas 9 hectáreas de cereal y forraje a lo largo de sus 730 metros. Desagua sus excedentes en el Río Alfambra.

- Ojo de los Frailes

Su área de regadío se aproxima a las 5 hectáreas, instauradas en el sector meridional de la partida cerealista de Vega de los Frailes. El torno que da origen al riego, de medio kilómetro, yace en las inmediaciones de la N-420 entre Alfambra y Peralejos. Sus sobrantes hídricos los retorna al Alfambra.

- Ojo de Buen Vecino

Es el último de los "ojos" de la *Acequia Grande*, cuyo inicio se localiza en la partida de Buen Vecino y su fin en el río. Consta de unos 250 metros, en los que avena, con orientación Oeste-Este, unas 2 hectáreas.

Acequia del Medio (Alfambra)

Bonifica en torno a 200 hectáreas de cereal y chopo, asentadas en la ribera izquierda del curso medio del Alfambra. La *Acequia del Medio*, propiedad de la Comunidad de Regantes de Alfambra, principia en un azud, emplazado sobre el lecho fluvial del río homónimo, sobre la cota de 1.085 m.s.n.m, partida de Rinconada de Quiñones. En caso de necesidad, la presa retiene el caudal que le proporciona la *Acequia Grande* por medio de una de sus derivaciones, el *Ojo Victoria*, que finaliza 200 metros al Noreste. La *Acequia del Medio* se prolonga durante unos 6.700 metros, en los que circula en paralelo al eje fluvial. La primera mitad lo realiza con rumbo Noreste-Sureste hasta que conecta con la TE-V-8002. Acto seguido, adquiere una

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL RÍO TURIA EN TERUEL

Sistemas de Orrios, Alfambra y Escorihuela

Elementos

- Acequia
- Subterránea
- Escofrador
- Azud, Noria
- Fuente, Mina
- Pozo, Motor
- Sifón
- Acueducto, Gallpuente
- Balsa, Arnero
- Mbineta, Foggara
- Abrevadero, Lavadero
- Partidor, Deramador

Sistemas

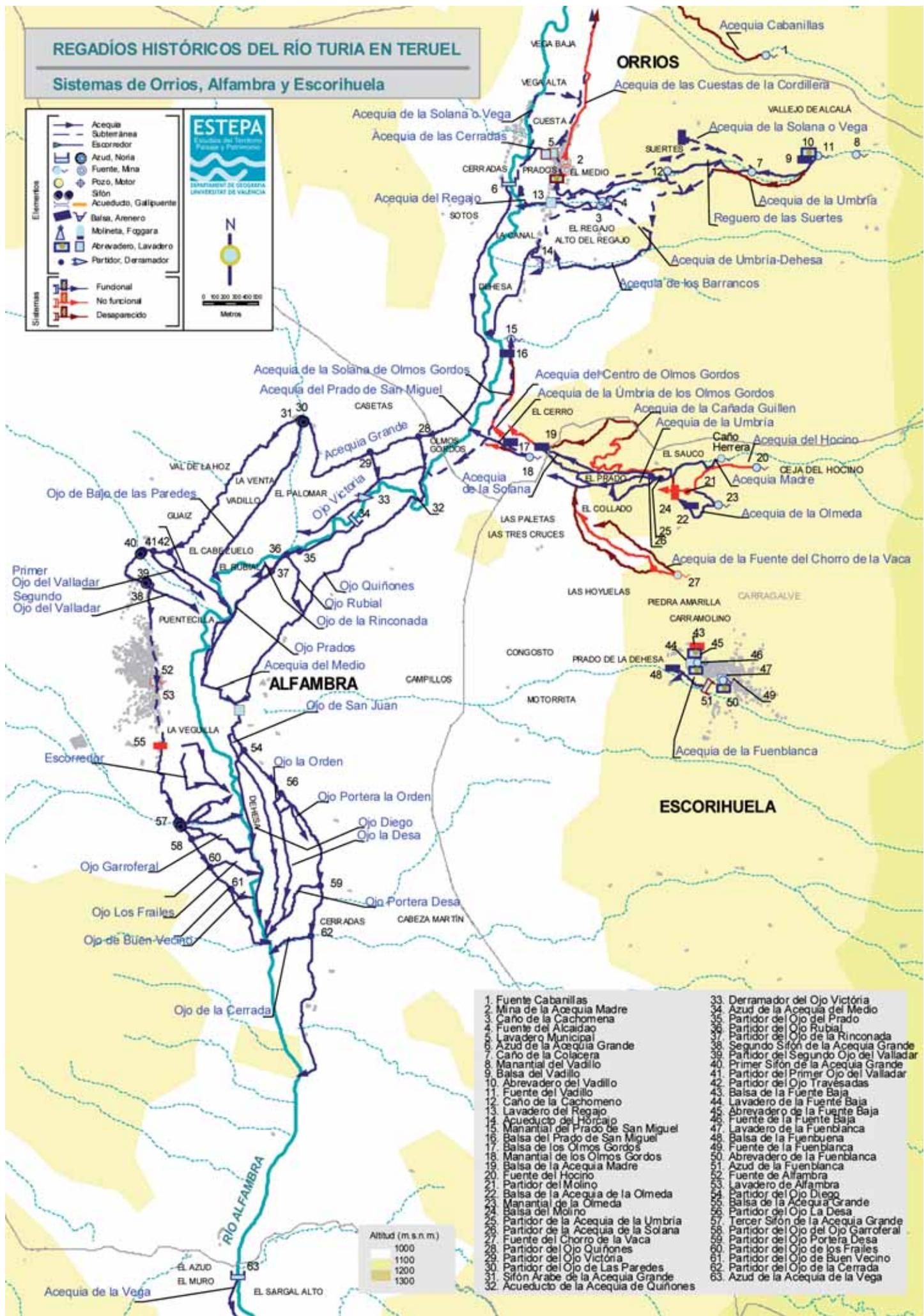
- Fundamental
- No funcional
- Desaparecido

ESTEPA
El estudio del Territorio
Espacial y Patrimonial

DEPARTAMENT DE GEOGRAFIA
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

N

0 100 200 300 400 500
Metres



- | | |
|---|---|
| 1. Fuente Cabanillas | 33. Derramador del Ojo Victoria |
| 2. Mina de la Acequia Madre | 34. Azud de la Acequia del Medio |
| 3. Caño de la Cachomena | 35. Partidor del Ojo del Prado |
| 4. Fuente del Alcaldia | 36. Partidor del Ojo Rubial |
| 5. Lavadero Municipal | 37. Partidor del Ojo de la Rinconada |
| 6. Azud de la Acequia Grande | 38. Segundo Sifón de la Acequia Grande |
| 7. Caño de la Colacera | 39. Partidor del Segundo Ojo del Valladar |
| 8. Manantial del Vadillo | 40. Primer Sifón de la Acequia Grande |
| 9. Balsa del Vadillo | 41. Partidor del Primer Ojo del Valladar |
| 10. Abrevadero del Vadillo | 42. Partidor del Ojo Travesadas |
| 11. Fuente del Vadillo | 43. Balsa de la Fuente Baja |
| 12. Caño de la Cachomeno | 44. Lavadero de la Fuente Baja |
| 13. Lavadero del Regajo | 45. Abrevadero de la Fuente Baja |
| 14. Acueducto del Horcajo | 46. Fuente de la Fuente Baja |
| 15. Manantial del Prado de San Miguel | 47. Lavadero de la Fuenblanca |
| 16. Balsa del Prado de San Miguel | 48. Balsa de la Fuenbuena |
| 17. Balsa de los Olmos Gordos | 49. Fuente de la Fuenblanca |
| 18. Manantial de los Olmos Gordos | 50. Abrevadero de la Fuenblanca |
| 19. Balsa de la Acequia Madre | 51. Azud de la Fuenblanca |
| 20. Partidor del Molino | 52. Fuente de Alfambra |
| 21. Partidor del Ojo Victoria | 53. Lavadero de Alfambra |
| 22. Balsa de la Acequia de la Olmeda | 54. Partidor del Ojo Diego |
| 23. Manantial de la Olmeda | 55. Balsa de la Acequia Grande |
| 24. Balsa del Molino | 56. Partidor del Ojo La Desa |
| 25. Partidor de la Acequia de la Umbría | 57. Tercer Sifón de la Acequia Grande |
| 26. Partidor de la Acequia de la Solana | 58. Partidor del Ojo del Ojo Garroferal |
| 27. Fuente del Chorro de la Vaca | 59. Partidor del Ojo Portera Desa |
| 28. Partidor del Ojo Quinones | 60. Partidor del Ojo de los Frailes |
| 29. Partidor del Ojo Victoria | 61. Partidor del Ojo de Buen Vecino |
| 30. Partidor del Ojo de Las Paredes | 62. Partidor del Ojo de la Cerrada |
| 31. Sifón Árabe de la Acequia Grande | 63. Azud de la Acequia de la Vega |
| 32. Acueducto de la Acequia de Quinones | |

Altitud (m. s. n. m.)

- 1000
- 1100
- 1200
- 1300

orientación de Norte a Sur hasta su desagüe sobre el río, en La Paridera de Torrebaja, próxima a la Masía del Caseto. Las partidas de regadío son El Rubial, en la que deriva el *Ojo Prados*, el *Ojo del Rubial*, el *Ojo de la Rinconada* y el *Ojo de San Juan*; El Prado; La Dehesa; en la que principia el *Ojo la Desa*, el *Ojo Portera la Desa*, el *Ojo la Orden* y el *Ojo Portera la Orden*; Las Cerradas, en la que arranca el *Ojo de las Cerradas*; y La Paridera de Torrebaja. En el paraje agrícola de El Rubial recibe los aportes del *Ojo Rubial* y el *Ojo Quiñones*, este último asociado a la *Acequia Grande de Alfambra*. En tiempos pasados, existía un lavadero que facilitaba las labores de limpieza de prendas a los vecinos, próximo a la Ermita de San, partida de El Rubial.

Derivaciones principales de la Acequia del Medio

- Ojo Prados

Es la primera derivación de la *Acequia del Medio* en tierras alfambrinas. Se origina en un partididor sito en la margen izquierda. Irriga unas 13,5 hectáreas de cereal (maíz) y chopo

cultivadas en la partida de El Rubial. Se prolonga, con orientación Noreste-Suroeste, a lo largo de 1.600 metros. Sus excedentes regresan al canal principal, en el enlace con la TE-V-8002.

- Ojo Rubial

Describe un trazado de Noroeste a Sureste, de unos 600 metros de longitud, con el cometido de bonificar los bancales de la partida de El Rubial. La superficie beneficiada ronda las 10 hectáreas. Aboca sus excedentes sobre el *Ojo Quiñones*, ligado a la *Acequia Grande de Alfambra*.

- Ojo de la Rinconada

El torno que da origen al "ojo" se ubica en la margen derecha de la *Acequia del Medio*. Se trata de un riego de escaso recorrido, de 210 metros, que alumbró 0,5 hectáreas de cereal y chopo en El Rubial.

- Ojo de San Juan

Nutre una franja de terrenos, de unas 1,2 hectáreas, en la partida de El Rubial, situados entre el "ojo" y el canal principal. Su longitud ronda los 290 metros.



Azud de la Acequia Grande (Orrios)

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL RÍO TURIA EN TERUEL

Sistemas de Peralejos y Cuevas Labradas

1. Azud de la Acequia de la Vega
2. Partidor de la Acequia del Medio
3. Partidor de la Acequia del Hortal
4. Acueducto de la Acequia del Hortal
5. Abrevadero de la Peña
6. Fuente de la Peña
7. Lavadero de Peralejos
8. Lavadero Municipal de Peralejos
9. Acueducto de la Cerraja
10. Partidor de la Cerraja
11. Azud de Cuevas Labradas
12. Sifón de la Acequia de Cuevas Labradas
13. Motor de Cuevas Labradas o del Batán
14. Azud del Batán
15. Primer Acueducto de la Acequia de Cuevas Labradas
16. Primer Sifón de la Acequia del Batán
17. Segundo Acueducto de la Acequia de Cuevas Labradas
18. Segundo Sifón de la Acequia del Batán
19. Tercer Sifón de la Acequia del Batán
20. Abrevadero de Cuevas Labradas
21. Lavadero de Cuevas Labradas
22. Fuente de Cuevas Labradas
23. Sifón de la Acequia de Cuevas Labradas
24. Fuente Municipal
25. Lavadero Municipal
26. Azud de Villalba Baja
27. Azud de Villalba Baja
28. Lavadero de la Acequia Madre de Villalba Baja
29. Gallipiente de la Acequia Madre de Villalba Baja
30. Gallipiente de la Acequia Madre de Villalba Baja
31. Tajadero de la Acequia de Carralavega
32. Tajadero de la Acequia del Hortal
33. Balsa de Canamo
34. Abrevadero de Villalba Baja
35. Fuente de Villalba Baja
36. Lavadero de Villalba Baja
37. Gallipiente de la Acequia Madre de Villalba Baja
38. Gallipiente de la Acequia Madre de Villalba Baja
39. Gallipiente de la Acequia Madre de Villalba Baja
40. Tajadero del Brazal de los Baches
41. Tajadero del Brazal de los Baches
42. Tajadero de la Acequia de Carralavega
43. Tajadero del Primer Brazal de los Arenales
44. Tajadero del Segundo Brazal de los Arenales
45. Azud de Tortajada
46. Tajadero de la Acequia de la Callejuela
47. Acueducto del Barranco de las Paradas
48. Tajadero de la Acequia de Real de Arriba
49. Gallipiente de la Acequia de Real de Arriba
50. El Salto
51. Azud de Tortajada
52. Tajadero de la Acequia Madre de Tortajada
53. Mina del Barranco de Tortajada
54. Tajadero de la Acequia Madre de Tortajada
55. Tajadero de la Acequia de las Quinchas
56. Tajadero de la Acequia de los Morales
57. Tajadero de la Acequia del Molino
58. Tajadero del Brazal de los Huertos
59. Abrevadero de Tortajada
60. Fuente de Tortajada
61. Lavadero de Tortajada
62. Tajadero del Brazal de los Carros
63. Tajadero del Brazal de las Pesqueras
64. Tajadero del Brazal de los Hoyos
65. Cequiacho de los Prados
66. Cequiacho de los Prados
67. Azud de Musa
68. Mina de la Acequia de Musa



- Ojo Diego

Asegura la irrigación de unas 1,8 hectáreas durante sus 1.600 metros, localizados entre el margen derecho del canal y la ribera izquierda del Alfambra. Destaca el cultivo del cereal y del chopo. Desemboca sobre el río, en Las Cerradas.

- Ojo la Orden

Confiere riego a unas 1,3 hectáreas, donde predomina el cultivo del cereal. Discurre por la zona septentrional de la partida de La Dehesa a lo largo de sus 210 metros. Vierte los excedentes sobre el *Ojo la Desa*.

- Ojo Portera la Orden

Derivación de breve recorrido, unos 290 metros, destinada al avenado de unas 0,3 hectáreas de cereales, emplazados en la partida de La Dehesa.

- Ojo La Desa

Se adscribe a la partida de La Dehesa, en la que bonifica alrededor de 12,1 hectáreas, donde compagina el cultivo del cereal y el chopo. Fluye, con componente Norte-Sur, a lo largo de sus 1.200 metros. Derrama sobre el *Ojo Portera Desa*, en la partida de Las Cerradas

- Ojo Portera Desa

Este regadío comprende el espacio que delimita la *Acequia del Medio*, al Este; el *Ojo de las Cerradas*, al Sur; y el propio canal, al Oeste y al Norte. La superficie que comprende es de 11,1 hectáreas, repartidas a lo largo de sus 800 metros. Concluye en el Río Alfambra, tras agregar los aportes del *Ojo La Desa*.

- Ojo de las Cerradas

Se trata de la última derivación de la *Acequia del Medio*. Con ella se benefician, con dirección Este-Oeste, unas 5 hectáreas de chopera y cereal de Las Cerradas. Su extensión se aproxima a los 400 metros, donde culmina sobre el Río Alfambra.

Acequia de la Vega (Peralejos)

La *Acequia de la Vega*, propiedad de la Comunidad de Regantes de San Bartolomé de Peralejos, se establece en la margen izquierda del Alfambra, paralela a la N-420, a su paso por el término al que alude. En su transcurso por el parcelario peralejano, da servicio, de Norte a Sur, a unas 431 hanegadas (48 hectáreas), entre las que destaca el cereal, la huerta, el forraje y el chopo, a lo largo de 3.300 metros. La toma del sistema está en un azud propio, emplazado en el linde septentrional de la jurisdicción de Peralejos, próximo a la desembocadura de la Rambla de la Covacha, partida de El Azud. Se prolonga por las partidas de El Azud, El Sargal Alto, Piñuela, La Vega, las cuales disfrutaban de derecho a su caudal todos los miércoles, jueves y viernes de cada semana; y de La Veguilla, El Sargal y Las Tornaguas, que son irrigadas los lunes y los martes. Deriva el riego de la *Acequia del Medio*. Hasta el año 1965, abastecía a una manufactura destinada a la molienda de cereales. Concede sus excedentes a la *Acequia de Cuevas Labradas*, en la partida de Tornaguas.

La *Acequia del Medio* parte de un torno metálico que reside en la margen izquierda del canal principal. Dispone de derecho a uso del caudal de la *Acequia de la Vega* todos los

sábados y domingos de cada semana. Abastece unas 3,1 hectáreas de bancales cerealistas durante unos 800 metros, repartidos en los parajes agrícolas de La Peñuela y La Vega. Las aguas excedentarias se pierden sobre el Río Alfambra, en la zona septentrional de la partida de La Vega. Del riego del Medio partía la *Acequia del Hortal*, que se encargaba de las partidas de La Dehesa y El Hortal, en la ribera izquierda del Alfambra. Atravesaba el río por medio de un acueducto, con el propósito de fertilizar unas 3,1 hectáreas de chopos a lo largo de los 800 metros. Derramaba sobre el eje fluvial.

Acequia de la Cerraja (Peralejos)

El espacio agrícola de La Cerraja está localizado en el sector oriental del término de Peralejos, en la vega que configura el Barranco del Peral. La *Acequia de la Cerraja* se originaba en la fuente homónima y, tras recorrer medio kilómetro, distribuía su caudal entre las acequias de la Cerraja Derecha y la Cerraja Izquierda. En el momento presente, el sistema de regadío ligado a la *Fuente de la Cerraja* ha desaparecido debido principalmente a un descenso del nivel freático que provocó su desecación en la década de los setenta; este hecho provocó la transformación de los campos nutridos por las acequias en cultivos de secano, en concreto de trigales. La *Acequia de la Cerraja (Derecha)* discurría, de Este a Oeste, por la partida, hoy cerealista, a lo largo de su kilómetro y medio. Abocaba sus excedentes sobre el río, en el sector occidental de La Cerraja, 200 metros al Este del casco urbano. La *Acequia de la Cerraja (Izquierda)* salvaba, con dirección Este-Oeste, el Barranco del Peral mediante un acueducto, en los metros previos a su acceso a La Cerraja. Se diluía entre los últimos campos de labor.

Acequia de Cuevas Labradas (Cuevas Labradas)

El riego de la *Acequia de Cuevas Labradas* se emplaza en la vega derecha del Río Alfambra, a su paso por la población a la que alude. La toma, el *Azud de Cuevas Labradas*, se sitúa en la partida de El Bancalón, en término de Peralejos. Desde él principia la acequia homónima, responsable del alumbrado de las partidas de El Bancalón y El Pilar, en término peralejano; y de Los Tajaderos, Cerrado, Olmeda, Barranco, La Vega Alta y La Vega Baja, en el de Cuevas Labradas. Comprende una superficie de 74,5 hectáreas, cultivadas a lo largo de 5.600 metros, donde prevalece la hortaliza, el chopo y el cereal. En su primer tramo, fluye, con componente Norte-Sur, paralela a la N-420, por el parcelario peralejano durante prácticamente un kilómetro. A escasos metros de su nacimiento, recibe los sobrantes procedentes de la *Acequia de la Vega* (Peralejos). En su trayecto labradino, libra varios obstáculos merced a dos acueductos y dos sifones. El primero es el Barranco del Hocino, en la partida de El Pilar, al cual franquea por medio de un sifón. Acto seguido, cruza una rambla, en la partida de Los Molineros, por medio de un acueducto; y el Barranco de la Cueva, situado en la partida citada, gracias a otro acueducto. El último obstáculo es el Barranco de las Cerradas, en la partida de Cerrado, soslayado a través de un sifón. En su tramo final, se prolonga hacia la partida de El Prado (Villalba Baja), donde derrama sus excedentes sobre el Alfambra.



Acequia del Batán (Cuevas Labradas)

Constituye el segundo sistema de regadío más importante de Cuevas Labradas, emplazado en la margen izquierda del curso fluvial del Alfambra, próxima a su casco urbano. Principia en un azud tradicional, el *Azud del Batán*, sito en el sector septentrional del término, partida de Los Tormos. Fertiliza en torno a 14,7 hectáreas de las partidas de Los Tormos, Caridad y Los Molineros, en la margen izquierda. Destaca el cultivo del chopo y la huerta. La *Acequia del Batán* transcurre, con componente Norte-Sur, a lo largo de sus 2.400 metros. Desagua sobre el Río Alfambra, en los alrededores occidentales del casco urbano labradino. En su trayecto, salva el Barranco del Cabezo, en la partida de La Caridad; y el Barranco del Chorrillo, en El Hoyo; ambos por medio de sendos sifones. En otrora, aprovisionaba con su caudal a un batán. En la actualidad, la *Acequia del Batán* se beneficia del aporte adicional conferido por el *Motor de Cuevas Labradas o del Batán*, de reciente construcción. Esta obra de explotación del subsuelo yace en la margen izquierda del Barranco del Hocino, al Sureste del *Primer Sifón de la Acequia de Cuevas Labradas*, con el objeto de garantizar el riego de la vega, en caso de escasez de recursos.

Acequia Madre de Villalba Baja (Teruel)

Se trata del primer riego en término de Teruel, propiedad de la Comunidad de Regantes de San Isidro Labrador de Villalba Baja. Se enclava en el extremo septentrional del término turolense, entre el Sur de Cuevas Labradas, donde se emplaza la presa, y el Barrio de Tortajada, donde culmina su regadío. Las partidas que surca son El Prado, El Plantado, El Batán, Los Llanos, La Callejuela, Carralavega, Tras del Molino, El Azudejo, El Hortal, Los Baches, Los Arenales, Las Acequias, Real de Arriba y Real de Abajo. Su extensión de riego asciende a unas 83 hectáreas, establecidas todas ellas en la orilla izquierda del curso bajo del Alfambra. El cultivo más significativo del área es, sin duda, el choperal; y, en menor medida, el cereal, los productos hortícolas (patatas) y los forrajeros (alfalfe). Cuenta con una longitud de 2.125 metros. La presa actual, el *Azud de Villalba Baja*, yace al Sur de Cuevas Labradas, a los pies occidentales del Puntal del Prado, sobre la cota aproximada de 955 m.s.n.m. Hasta la última década del siglo pasado, una presa de estacas y vigas entrecruzadas con piedra suelta y alambre, 200 metros aguas arriba de la descrita, derivaba el caudal asignado (600 l/s) hacia la *Acequia Madre de Villalba Baja*. A día de hoy, el azud primigenio



Valle del Alfambra entre Cuevas Labradas y Villalba Baja

se halla fuera de uso para el regadío, dado que ha quedado colmatado por la sedimentación del curso fluvial, especialmente en períodos de crecida. La *Acequia Madre* recorre, con dirección Suroeste, las faldas occidentales del Puntal del Prado, para acceder de inmediato al término de Villalba Baja. En este trayecto, libra varios barrancos procedentes del alto señalado a través de sendos gallipuentes, entre los que destaca el del Barranco de la Galliboca o Molino, límite entre las partidas de El Prado y El Plantado. Acto seguido, beneficia a las choperas de El Plantado, aproximadamente 12 hectáreas, y reparte sus recursos en El Batán, entre las acequias de Los Llanos y de Carralavega, de las que deriva el entramado de riego de la población: Callejuela, Hortal, Baches, Arenales, Real de Arriba y Real de Abajo.

Derivaciones principales de la Acequia de Villalba Baja

- Acequia de los Llanos o la Callejuela

Está ubicada en las tierras más elevadas de la vega de Villalba Baja, en la margen izquierda, correspondientes a las partidas de Los Llanos y La Callejuela. Nace en un tajadero instaurado en la partida de El Batán. Discurre, con componente Sur, bajo el Camino de los Albadares, la Rambla del Monte, los edificios agropecuarios de Los Cascajares y el Barranco de las Paradas, al que libra por un acueducto. Bonifica unas 22 hectáreas de chopo, cereal y cultivo forrajero. Su longitud ronda los 1.955 metros. Vierte sobre la *Acequia de Real de Arriba*, próximo a la linde con Tortajada.

- Acequia de Carralavega o del Molino

Un tajadero en El Batán, sobre la *Acequia Madre de Villalba Baja*, constituye su toma. Las partidas que comprende son Carralavega y Tras del Molino, donde da servicio a unas 14 hectáreas, de choperal y de los huertos más próximos a la población. Atraviesa la Rambla del Monte, deriva la *Acequia del Molino de Villalba Baja* y enlaza con el Barranco de las Paradas. Su longitud asciende a unos 1.850 metros. Cede su caudal sobrante a las acequias de Real de Arriba y de Real de Abajo, en el tramo final del barranco mencionado.

- Acequia del Hortal

Está ligado a un partidador de la *Acequia de Carralavega*, en la partida de El Azudejo. Acomete la fertilización de unas 5 hectáreas de los chopos, emplazadas en El Azudejo y El Hortal. La longitud está en torno a 670 metros. Desagua los excedentes en el Río Alfambra, junto al puente que comunica con el núcleo urbano.

- Brazal de los Baches

Se trata del riego menor dentro del sistema, tanto por su superficie, en torno a una hectárea, como por su longitud, aproximadamente 210 metros. Surge del cárcamo del *Molino de Villalba Baja*. Es la encargada de gestionar los huertos de la partida de Los Baches, cultivadas en los aledaños suroccidentales del *Molino de Villalba Baja*. Retorna sus sobrantes al desagüe del molino aludido.



Azud de Tortajada (Teruel)

- Brazales de los Arenales

Dos son los brazales, de 405 y 275 metros, respectivamente, que abrazan las partidas de Los Arenales y Las Acequias, al Sur del *Molino de Villalba Baja*. Arrancan de la *Acequia de Tras del Molino*, una vez soslayan el artefacto hidráulico de molienda. Entre ambas nutren unas 7 hectáreas de choperal. La primera desemboca en el Río Alfambra, en la partida de Los Arenales; mientras que la segunda se diluye entre los campos de chopo de la partida de Las Acequias.

- Acequia de Real de Arriba

Es la prolongación natural de la *Acequia de Carralavega* o *Tras del Molino*, originada como *Acequia de Real de Arriba* en su entrada a la partida homónima, en concreto a su paso por el Barranco de las Paradas. Avena, con componente Sur, unas 8 hectáreas de chopo, cereal y cultivo forrajero (alfalfe) en la partida a la que alude. Su extensión está en torno a 820 metros. Pierde sus sobrantes en la *Acequia de Real de Abajo*, cerca del límite de Tortajada.

- Acequia de Real de Abajo

Se inicia en la parada de El Salto, asociada al desagüe del Barranco de las Paradas, que se localiza entre el Camino de los Cascajares y el citado barranco. Irriga, con dirección Sur, unas 8 hectáreas de Real de Abajo siguiendo el Camino de los Cascajares, donde predomina el cultivo del chopo. La longitud se sitúa en 845 metros. Sus excedentes abocan, agregados a los de la *Acequia de Real de Arriba*, sobre el Barranco de los Hornillos, en la partida de Los Reales.

Acequia Madre de Tortajada (Teruel)

Está localizada en el sector septentrional del término turolense, ligado a la ribera derecha del curso bajo del Alfambra, entre el Sur de Villalba Baja y El Puente del Bao, próximo al límite con Teruel. Confiere riego a las partidas de Los Morales, Las Quinchas, Las Simas, Las Ventas, Pesqueras, Los Huertos,



Los Carros, Los Hoyos, Las Suertes y Los Pontones. La superficie total de regadío que abarca la acequia madre se sitúa en torno a las 105 hectáreas, entre cuyos cultivos resalta fundamentalmente el chopo; seguido de los cereales y de pequeños bancales hortícolas. La longitud de la acequia madre es de 1.365 metros. En su primer tramo, la *Acequia Madre de Tortajada* se prolonga, con componente Sur, hacia la entrada a la población por el acceso de la N-420. Alumbra unas 10 hectáreas del choperal, en las partidas de Los Masetes y Las Hoyuelas, por medio de varios tajaderos que dan vida a riegos particulares. En torno a la carretera de acceso a la localidad, distribuye su caudal entre las acequias de los Morales, de las Quinchas de Arriba y de las Quinchas de Abajo, de las cuales deriva la red secundaria de cequiaje de la vega: Pesqueras, Huertos, Carros, Hoyos, Suertes y Pontones; además de la antigua *Acequia del Molino* y de los excedentes recogidos por el *Cequiacho de los Prados*.



Parcelas de cereal y alfalfa de la Acequia de los Hoyos (Tortajada, Teruel)

Derivaciones principales de la Acequia Madre de Tortajada

- Acequia de los Morales

Está establecido en las tierras más elevadas de la vega tortajadina, sitas en torno a la N-420, bajo Las Hoyas. Se trata de un riego originado con el de las Quinchas de Arriba, en los aledaños al acceso de la población. Alumbra, con orientación Sur-Suroeste, unas 8 hectáreas de choperal de Los Morales. Su longitud es de unos 1.030 metros, próximos todos ellos a la carretera nacional. Concede sus excedentes a la *Acequia de las Quinchas de Arriba*, en las inmediaciones a la partida de Las Ventas.

- Acequia de las Quinchas de Arriba o de las Ventas

Es, sin duda, el riego más relevante de Tortajada, dado que registra unas 44 hectáreas. Las partidas que avena, con componente Sur-Sureste, son Las Quinchas (de Arriba), Las Simas y Las Ventas, donde se cultiva mayoritariamente chopo y cereal. La extensión alcanzada es de 2.405 metros. Sus sobrantes son desaguados en el Puente del Bao, donde se asentaba antaño la Venta del Pirata.

- Acequia de las Quinchas de Abajo

Los cereales y choperas de Las Quinchas (de Abajo) están ubicados en el eje central de la vega de Tortajada. Discurre, con dirección Sur-Sureste, por el Camino de las Quinchas a lo largo de 1.170 metros. La superficie de riego ronda las 16 hectáreas. Derrama sus aguas sobre el *Cequiacho de los Prados*, al Sur de Las Simas.

- Brazal de Pesqueras

Está situado en el sector nororiental de la vega de Tortajada, en torno al *Molino de Tortajada*, en la partida de Pesqueras. Parte de un tajadero ubicado en la *Acequia del Molino*, en los metros previos a su llegada a la antigua manufactura tradicional. Nutre unas 5,5 hectáreas de huerta, cereal y chopo a lo largo de 655 metros. Vierte en el Río Alfambra, tras soslayar el desagüe del molino.

- Brazal de los Huertos

Ocupa el extremo nororiental del regadío tortajadino, en la partida de Los Huertos. Deriva de la *Acequia del Molino*, tras el riego de las Quinchas de Abajo. Bonifica unas 2 hectáreas de huerta (de autoconsumo) y chopo durante 440 metros. Concluye en la corriente principal, una vez da servicio a los huertos colindantes a la localidad.

- Brazal de los Carros

Este riego se encuentra insertado en el corazón del parcelario de la población, en la partida de Los Carros, emplazada entre Las Quinchas, al Oeste, y Los Hoyos, al Este. Avena unas 4 hectáreas de chopo y hortalizas durante 550 metros. Distribuye sus aguas entre los brazales de las Suertes y de los Pontones, al Sur de Tortajada.

- Brazal de los Hoyos

Está localizado en el extremo oriental de la vega, en la partida de Los Hoyos, en torno al tramo intermedio del Camino de las Suertes. Se inicia en un tajadero vinculado al *Brazal de las Pesqueras*, en su última sección I. Da vida a unas 3 hectáreas de choperas a lo largo de unos 340 metros. Retorna sus sobrantes al Río Alfambra.

- Brazal de las Suertes

El choperal de Las Suertes reside al Sur de su área de regadío, entre Las Simas, al Oeste, y Los Pontones, al Este. Deriva del *Brazal de los Carros*, como riego final, conjuntamente con el de los Pontones, destinado a unas 6,5 hectáreas de la partida referida. Su longitud ronda aproximadamente los 585 metros. Pierde sus aguas restantes sobre el *Cequiacho de los Prados*.

- Brazal de los Pontones

Sito en la partida de Los Pontones, al Sureste de Tortajada. Nace tras el riego de los Carros, al unísono que el de las Suertes. Alimenta unas 6 hectáreas de choperales durante 930 metros. Aboca los sobrantes en el *Cequiacho de los Prados*.

- Acequia del Molino

La acequia madre cede una parte de su caudal, en los aledaños del acceso a la población, a la *Acequia del Molino*,

prolongada a lo largo de 350 metros hacia el *Molino de Tortajada*. Se trata del antiguo canal de abastecimiento al artilugio de molienda, del que surgen los riegos de los Huertos, los Carros (deriva las Suertes y los Pontones) y las Pesqueras (deriva los Hoyos). Su longitud, contabilizando el desagüe del molino, asciende a 815 metros. Desemboca en el Río Alfambra, en la partida de Los Hoyos.

- Cequiacho de los Prados

Se trata del principal escurridor responsable de gestionar las aguas excedentarias de los riegos de la vega de Tortajada, acogiendo a su paso las procedentes de las Simas, Carros, Suertes y Pontones. Está emplazado en el extremo meridional del municipio, en una zona semihúmeda, donde aparte de los sobrantes de riego, abundan dieversas emanaciones naturales. Surca, con componente Sureste, las partidas de Las Simas, Las Ventas, Las Suertes y Los Pontones a lo largo de 680 metros. Desemboca sobre la vía fluvial, en los alledaños del límite con Teruel, 250 aguas arriba de la toma de la *Acequia de Musa*, propiedad de la Comunidad de Regantes de la Ciudad de Teruel.

Acequia de Musa (Teruel)

Está localizada en el sector nororiental de la población turolense, enmarcada en el curso bajo del Alfambra, entre la linde meridional del Barrio de Tortajada y la punta septentrional del casco urbano turolense. Se trata del primero de los riegos propiedad de la Comunidad de Regantes de la Ciudad en el eje fluvial apuntado, que principia actualmente, por la ribera izquierda, sin necesidad de una presa de derivación. La superficie de riego ronda actualmente las 774 fanegas, de las prístinas 900 fanegas. Entre los cultivos que prevalecen se encuentran el choperal, en su sector inicial y en los dominios del río; y los cultivos cerealistas (maíz), en su sector intermedio y final (partidas en torno a la Rambla del Río Seco). Alumbra, por este orden, las partidas de Puente del Bao, El Bao, La Masía Roya, El Tapón, La Hoya de Marín, El Parral, Río Seco y La Bajada. La longitud de la acequia principal asciende a 5.350 metros. Entre sus derivaciones principales se encuentran los brazales del Bao, del Lunes, del Martes, del Miércoles, del Jueves y del Viernes. En nuestros días, y tal como se ha citado con anterioridad, aprovecha una entrada natural del exiguo caudal que fluye por el cauce, en este último tramo del río, camino de la capital turolense. En otrora, partía de un azud facturado en obra, hoy desaparecido por el efecto devastador de antiguas crecidas; su emplazamiento responde al lugar donde se produce la toma actual de aguas (145 l/s), próximo a la cota de 925 m.s.n.m.

La *Acequia de Musa* se inicia medio kilómetro aguas arriba del puente de la CV-420, en la afluencia del Barranco del Santo con el curso fluvial, partida de Las Ventas. En su primer tramo, discurre hacia el Puente del Bao, con componente Suroeste, y penetra en la *Mina de Musa* (de 130 metros de longitud y 4 pozos de aireación), próxima a la Masada del Valle. El alcavón permite salvar el Barranco de la Laguna y la carretera N-420, donde confiere sus primeras aguas a las choperas de El Bao. Acto seguido, se prolonga con dirección Sur-Suroeste por el frondoso choperal de la partida mencionada, atraviesa el Barranco

de Castillejo y encomenda un brazal hacia la orilla opuesta. Esta primera derivación, que toma nombre de la partida aludida, cruza a la margen derecha por medio de un acueducto de varios arcos para irrigar una antigua chopera, cultivada en torno a la *Acequia de Pascualot*. El canal principal prosigue bajo la vía minera de Ojos Negros, por la partida de La Masía Roya, y enlaza con la N-420, por la que fluye hacia la Rambla del Río Seco. En este tramo intermedio, el sistema da vida a los brazales del Lunes, del Martes, del Miércoles y del Jueves, que prolongan se hacia el Río Alfambra; se trata de una serie de riegos, los más significativos, que bonifican, con dirección Noroeste, los parajes cerealistas (panizal y trigal) y la chopera ribereña de El Tapón, La Hoya de Marín y El Parral. La *Acequia de Musa* soslaya la plataforma de la Autovía Mudéjar, franquea la Rambla del Río Seco mediante el sifón homónimo y se adentra en el diseminado de La Bajada, donde cede caudal al *Brazal del Viernes*. En los metros finales, circula, con orientación Suroeste, por el camino de la partida señalada y culmina sobre la *Acequia de Molins de Rey*, en los alledaños de una gravera.

Derivaciones principales de la Acequia de Musa

- Brazal del Bao

Se trata de un riego de entidad reducida, inferior a 0,5 hectáreas, que se extiende hacia la orilla derecha del Río Alfambra merced a un acueducto (de más de 30 metros de longitud y 4 pilares). Vierte sus excedentes sobre la chopera y la *Acequia de Pascualot*, tras haber recorrido 180 metros.

- Brazal del Lunes

Es el primer brazal de relevancia, dado que abarca aproximadamente unas 10 hectáreas, repartidas entre las partidas de El Tapón y el sector oriental de La Hoya de Marín. Su longitud ronda los 560 metros, en los que nutre primordialmente campos cerealistas y algunas choperas.

- Brazal del Martes

Confiere riego a unas 6 hectáreas, donde destacan los cereales y las choperas. Discurre por el corazón de La Hoya de Marín a lo largo de algo más de 470 metros.

- Brazal del Miércoles

Alimenta unas 5 hectáreas de La Parra y de los bancales occidentales de La Hoya de Marín, compuestos por choperas y cereales. Su longitud ronda los 465 metros.

- Brazal del Jueves

Se trata del riego más próximo a la margen derecha de la Rambla del Río Seco, hoy en parte desmantelado por las obras de la Autovía Mudéjar. Irriga actualmente unas 4 hectáreas de la partida del Río Seco, donde se establecen tierras cerealistas, hortícolas y algunas choperas durante unos 325 metros.

- Brazal del Viernes

Es el último de los brazales de Musa, cuya toma está en la partida de La Bajada. Fertiliza en torno a 5 hectáreas, en especial panizal, hoy en franco retroceso por la proliferación de segundas residencias. La longitud de tal riego es de 515 metros. Otorga los sobrantes en la *Acequia de Molins de Rey*.



Acequia de Pascualot (Teruel)

El sistema de riego de Pascualot se localiza en las tierras septentrionales del núcleo urbano de Teruel, siguiendo la margen derecha del curso bajo del Alfambra, circunscrito entre la antigua estación ferroviaria de Los Baños y el Barranco del Regajo (denominado Arroyo de Concuad, en su curso alto y medio). La superficie de regadío se sitúa en unas 646 fanegas, de las 800 fanegas de riego posible, que se distribuyen entre las partidas de El Bao, La Masía Roya, La Cueva del Gato, Huerta Nueva y La Ramblilla. Los cultivos más representativos de las mismas son los cereales, especialmente el maíz; las choperas, sitas muy próximas a la riera; y pequeñas porciones hortícolas (de autoconsumo), localizadas en su último tramo. La longitud de la acequia principal es de 3.850 metros, en cuyo recorrido deriva los brazales del Viernes, de la Hoya Marta y del Regajo, éste último fuera de uso.

El *Azud de Pascualot* (105 l/s) reside 300 metros aguas arriba del puente de Ojos Negros a su paso por el río, en concreto

a los pies orientales del Cerro de Paracuellos, sobre la cota altitudinal de 920 m.s.n.m., partida de El Bao. La *Acequia de Pascualot* fluye, con componente Suroeste, por las inmediaciones de la estación de la vía minera, por los cereales de La Masía Roya y por la Fuente de los Baños, situada tras librar el nuevo enlace con la carretera N-420. En la intersección entre los caminos (arriba y abajo) de la Huerta Nueva, surte con su caudal y el de la fuente termal (abundante y regular) al *Brazal del Viernes*, encargado de avenar, conjuntamente con su derivación principal, la de Hoya Marta, el espacio colindante a la ribera derecha del Alfambra. A continuación, el canal principal da servicio a los bancales hortícolas y cerealistas más elevados de la partida de Huerta Nueva, siguiendo el camino de la partida. En su discurrir final, la *Acequia de Pascualot* salva la Ramblilla, alumbrando la partida de La Ramblilla y se prolonga hacia el Barranco del Regajo, donde desagua sus excedentes. En los metros previos al derramador, derivaba en tiempos pretéritos un brazal que avenaba las tierras bajas de la Masía del Chantre, conocido como el Regajo.



Azud de Molins de Rey (Teruel)

Derivaciones principales de la Acequia de Pascualot

- Brazal del Viernes

Está adscrito a la partida a la que hace referencia, la del Brazal del Viernes. Bonifica unas 6 hectáreas, donde sobresalen las huertas y los cereales. Fluye por el Camino (de Abajo) de la Huerta Nueva durante 1.075 metros. En su última sección deriva el *Brazal de Hoya Marta*. Derrama sus excedentes sobre la Ramblilla.

- Brazal de la Hoya Marta

Parte del *Brazal del Viernes*, en el tramo central del Camino de la Huerta Nueva. Acomete la irrigación de unas 7 hectáreas de la partida de Hoya Marta, principalmente cultivada de hortalizas y maizales. Se prolonga a lo largo de 525 metros, tras los que concluye sobre el Río Alfambra, en los aledaños de la confluencia entre la Ramblilla y el curso fluvial rector.

- Brazal del Regajo

Se trata del último riego de Pascualot, actualmente abandonado desde el primer tercio del siglo pasado. Se constituía en el máximo responsable de gestionar los bancales de El Regajo, localizados a ambas orillas del barranco homónimo (también denominado como Arroyo de Concud). Nutría unas 5,5 hectáreas, hogaño cultivadas por trigales. La mayor parte del regadío (huertas y maizales) se emplazaban básicamente en la margen derecha del Barranco del Regajo, a la que accedía por una parada construida en el barranco, que además sumaba los aportes excedentarios de la Comunidad de Regantes de Caudé, Concud y la Masía El Chantre. Su longitud ascendía aproximadamente a un kilómetro y medio.

Acequia de Molins de Rey (Teruel)

Las huertas de Molins de Rey quedan emplazadas en la orilla izquierda de los ríos Alfambra y Túria, lo que constituye la vega occidental y meridional más próxima a la ciudad de Teruel. Sin duda, de los dos sectores de vega apuntados, el meridional (ribera del Túria) dispone las mayores condiciones de conservación agrícola y ambiental, dada su distancia con el núcleo urbano y su menor recepción de los procesos de expansión urbana. En este último tramo, se le denominaba en otrora como *Acequia Pequeña*, puesto que, a diferencia de los demás riegos de la vega baja turolense, su caja se había reducido considerablemente tras su paso por los huertos de la ciudad. El riego de la *Acequia de Molins de Rey* comprendía desde el extremo noroccidental del núcleo urbano turolense (Tarazanas) a la Rambla de Valdelobos (sector septentrional del Barrio de Villaspesa); que contempla las partidas de Tarazanas, Capuchinos, Virgen del Carmen, Valdeparaíso, La Estación, El Cofiero, Huertos del Molino Nuevo y La Hoya. La superficie de regadío actual ronda las 730 fanegas, de las aproximadamente 1.000 fanegas primigenias. Predomina fundamentalmente el cultivo de hortalizas (en especial patatas) y de panizales, hoy en día en franco retroceso por distintas razones. Entre las principales se hallan el crecimiento urbano de la ciudad sobre el suelo rústico de huerta (flanco occidental de

Teruel), el desarrollo y ampliación de viales (calles del casco urbano y enlaces y/o rotondas asociados a la N-332), la construcción de infraestructuras de comunicación (ferrocarril Teruel-Zaragoza) y la proliferación de segundas residencias en torno a la carretera del Barrio de Villaspesa (TE-V-6014). La longitud de la acequia principal se sitúa aproximadamente en 7.455 metros, en los cuales origina los brazales de Capuchinos (sin uso actualmente para el regadío), el de la Moratilla (además de las Piscinas y la Virgen del Carmen), el del Hospital, la Hijuela de Valdeparaíso, los de la Estación (2) y el del Cofiero.

El *Azud de Molins de Rey* (726 l/s) está situado en la partida de Villarbajo, unos 250 metros aguas arriba del Puente de la Huerta Nueva, en la cota altitudinal de 895 m.s.n.m. Se trata de la última presa de derivación para el riego, que se emplaza en el Río Alfambra, propiedad (como la de Musa y Pascualot) de la Comunidad de Regantes de la Ciudad de Teruel. Del caudal asignado, se destina 148 l/s para los riegos y el resto para producción de fuerza motriz: 478 l/s para la Fábrica de Capuchinos; 578 l/s para el Molino de Santa Teresa; y 441 l/s para el Molinete. En su primer segmento, la *Acequia de Molins de Rey* recorre, con componente Sur-Suroeste, la ribera izquierda del Alfambra, recibiendo a su paso los excedentes de los riegos de Musa. Bonifica tres fincas particulares, como por ejemplo la de los Fabianes (de 2 hectáreas), insertadas en los meandros que efectúa el río en su transcurrir hacia el Río Túria. Dispone de cuatro tajaderos de desagüe hasta su alumbrado a espuestas (riego del *Brazal de la Moratilla*), emplazado tras el *Molino de Capuchinos*, muy próximo al actual Centro Penitenciario de la ciudad. Acto seguido, el canal principal fluye bajo el firme del casco urbano, paralelo a la vía ferroviaria, para dar vida a los brazales del Hospital, en el centro sanitario de San Juan de Dios, y la *Hijuela de Valdeparaíso*, cuyo partidor se halla en la denominada Cuesta de los Molinos, adyacente a los antiguos artefactos del *Molino de Santa Teresa* y *El Molinete*. En este trayecto urbano, prosigue, con componente Sur, por la estación



Acequia de Pascualot en su tramo final (Teruel)



de ferrocarril, donde suministra a dos brazales, que libran las vías con el fin de irrigar unas reducidas huertas residuales. Tras soslayar la Rambla de San Julián, se adentra en el Ensanche, donde arranca el *Brazal del Cofiero*, y nutre posteriormente, en superficie, los Huertos del Molino Nuevo, cultivados entre la línea ferroviaria y la *Acequia Argentera o del Molino Nuevo*. En el tramo final, atraviesa la N-234 y la Rambla del Baladín por medio de sendos sifones, para avenar las huertas y maizales de La Hoya, constituido en el segundo espacio de riego más relevante, tras el de La Moratilla. Culmina su riego en la Rambla de Valdelobos, donde aboca sus excedentes, próximo a la confluencia de la misma con el río.

Derivaciones principales de la Acequia de Molins de Rey

- Brazal de Capuchinos

Surgía de la parte trasera del *Molino de Capuchinos*, con el propósito de fertilizar las tierras más elevadas de la partida de Capuchinos (hoy suelo urbano del Penitenciario y de nuevas residencias), no irrigadas por la acequia madre. Se prolongaba, con orientación Sureste, regando cerca de 3,5 hectáreas hortícolas de la partida citada a lo largo de 655 metros. Vertía sus sobrantes en la *Acequia de Molins de Rey*, junto al Hospital San Juan de Dios.

- Brazal de la Moratilla

Nace en un tajadero ubicado tras el *Molino de Capuchinos*, que destina un caudal común distribuido entre tres riegos, principalmente el de la Moratilla. Alumbraba el sector occidental de las partidas hortícolas y cerealistas de El Portazgo y La Moratilla, entre 8 hectáreas, a lo largo de algo más de 1.130 metros. Discurre por las inmediaciones de la margen derecha del Alfambra, salvando la vía ferroviaria, la prolongación de la Avenida de Zaragoza y la N-234. Deriva, por este orden, el *Brazal de la Virgen del Carmen*, una vez libra la línea férrea; y el *Brazal de las Piscinas*, en su contacto con la avenida citada anteriormente. Aboca sus excedentes sobre el Túrria, en los metros posteriores a la unión de los dos cursos fluviales que lo conforman (Alfambra y Guadalaviar), cerca de una instalación de servicio automovilístico. El *Brazal de la Virgen del Carmen* alimenta con su caudal las escasas huertas de la partida a la que hace referencia, en la actualidad en torno a 3 hectáreas. Fluye, alternando tramos subterráneos y superficiales, por las inmediaciones de la vía del ferrocarril a lo largo de 770 metros. Desagua sus aguas sobre el *Brazal de las Piscinas*, en su contacto con la línea ferroviaria y el Camino de la Moratilla. El *Brazal de las Piscinas* beneficia aproximadamente unas 7,5 hectáreas de los bancales orientales de El Portazgo y La Moratilla durante 1.160 metros. Aúna a su caudal los excedentes del riego de la Virgen del Carmen, en el Camino de la Moratilla. Concluye sobre el Río Túrria, en la fachada oriental de las instalaciones recreativas de La Moratilla.

- Brazal del Hospital

Se emplea actualmente para el riego de las jardineras occidentales del centro sanitario. Irrigaba, con dirección Suroeste, alrededor de 1,5 hectáreas de huerta, hogaño convertidas en suelo urbano. Finaliza en la *Acequia de Molins de Rey*, tras recorrer unos escasos 205 metros.

- Hijuela de Valdeparaíso

Se trata de la hijuela más significativa de Molins de Rey (131 l/s), cuya superficie actual se reduce a unos escasos banales de huerta (inferior a una hectárea), emplazados en la Rambla de San Julián, bajo los viaductos de la ciudad. A día de hoy, no se abastece del agua caballera procedente de la hijuela sino que lo realiza por medio de un motor moderno instalado en la *Acequia de Molins de Rey*, con el que se bombea el caudal requerido para el riego hortícola. Discurre, de modo subterráneo, entre la Calle san Francisco-Paseo del Óvalo y el Camino de la Estación a lo largo de 1.565 metros. Soslaya, entre otros hitos de interés, las instalaciones de la Diputación General de Aragón, el I.E.S. Ibañez Martín, el Asilo de las Hnas. de la Caridad y la Urb. de la Florida. Su superficie de riego primigenia ascendía a unas 7 hectáreas, especialmente de huerta. Otorga sus aguas a la *Acequia de Molins de Rey*, en las primeras viviendas del residencial La Florida, donde antaño se asentaba el Huerto de Morata.

- Brazales de la Estación

Se trata de los dos únicos brazales, que siguen permitiendo en la actualidad la irrigación de las pequeñas huertas (de autoconsumo) colindantes a la Estación de RENFE, un espacio residual que se sitúa en torno a las 2,5 hectáreas. El primero surge en el tramo central de la Calle de la Estación, en una trapa metálica que descansa bajo el firme de la acera. Bonifica una superficie que ronda 1,5 hectáreas a lo largo de 300 metros. Derrama los excedentes en el Río Túrria, a las espaldas de la instalación ferroviaria. El segundo arranca frente a la Estación de RENFE, en un partididor ubicado en la intersección de la Calle Víctor Pruneda Soriano y la carretera de Villaspesa. Acomete un riego aproximado de una hectárea hortícola durante 360 metros. Vierte en la Rambla de San Julián, próxima a la confluencia con el río.

- Brazal del Cofiero

Se inicia tras el paso de la acequia madre por la línea del ferrocarril, en la partida a la que alude, denominada como El Cofiero. En el momento presente, se trata exclusivamente de un aliviadero, dado que su riego (antaño inferior a una hectárea) ha desaparecido desde largo tiempo atrás. Atraviesa la carretera de Villaspesa, frente a una superficie comercial, y libra la *Acequia Argentera o del Molino Nuevo*, en sus primeros metros, por medio de un acueducto. Este modesto arco facilita el desagüe directo hacia el Río Túrria de una parte de los excedentes hídricos, sobre todo los acumulados en períodos de precipitaciones intensas, obras o limpiezas de la acequia. Su longitud es muy reducida, exclusivamente de 150 metros.

4.2. Riegos de los afluentes más significativos

- Río Sollavientos

El Río Sollavientos es uno de los primeros afluentes del Río Alfambra, por su margen derecha, próximo a la Masía del Río Alto. Está situado en su totalidad dentro del término municipal de Allepuz, en su sector oriental, y asegura la bonificación de los terrenos situados en su valle. A pesar de que la red hidrográfica se inicia en altitudes superiores, el suministro de caudales al río procede regularmente de la *Fuente de Santa Isabel*, ubicada a los pies de la ermita homónima, en la ribera derecha. La parte alta aporta recursos tan sólo en momentos de precipitaciones intensas o en la época de deshielo. Abastece a las numerosas masías sitas en torno a su cauce y al sector bajo de la población de Allepuz, constituyendo junto con los riegos del Río Alfambra, los principales espacios irrigados en el término, al margen de los microrriegos procedentes de fuentes colindantes. Los sistemas de regadío resultantes son, por lo tanto, de alta montaña, dado que los azudes que dan origen a los riegos están situados entre los 1.357 metros, de la *Acequia del Mas del Río Alto*, y los 1.538 metros, de la *Acequia del Mas de Pina*. Esto se refleja, paralelamente, en el tipo de cultivos registrados, ya que los condicionantes climáticos limitan a pequeñas huertas, pastos o cereales. De tal modo, sólo existe una cosecha al año, en el periodo estival, puesto que en el resto del año las frecuentes heladas, las bajas temperaturas y los períodos de nieve impiden cualquier tipo de cultivo. Otro factor que condiciona lo constituye la topografía, debido a que las áreas regadas forman una red lineal en torno al eje fluvial, que reduce la existencia de amplios espacios de cultivo, al emplazarse en terrazas de tamaño reducido. En el Río Sollavientos, se distinguen varios sectores de regadío en función de la topografía. En primer lugar, en la parte alta del valle, el curso fluvial dispone de terrazas, lo suficientemente extensas, que posibilitan la presencia de vegas de pequeñas dimensiones, en un espacio jalonado por masías y caseríos. Los relieves son suaves y el desnivel es moderado. Este sector se prolonga aproximadamente hasta el desaparecido *Azud de la Avellanera*, en los alrededores del Corral de la Venta. El segundo sector, se localiza en el inicio de una zona de congostos, extendido hasta la Ermita del Loreto, una vez superado el casco urbano allepuzano. En esta sección de unos 3'5 kilómetros, el río fluye encajado y permite sólo el riego de estrechas terrazas en torno al mismo, en lugares con una pendiente pronunciada. Este desnivel ha sido aprovechado para situar hasta cinco artefactos hidráulicos, de los siete que en total dispone el río en su trayecto. El último sector coincide con el *Azud de la Acequia de los Llanos*, hoy desaparecido, y culmina en la confluencia del Sollavientos con el Alfambra. En este espacio, de un kilómetro de longitud, forma un pequeño abanico aluvial, que provoca la apertura de la vega en torno al Mas del Río Alto. En la actualidad, una gran parte de las acequias que daban servicio al regadío del Sollavientos se hallan fuera de uso, e incluso en ciertos casos desaparecidas. Entre otras causas, se encuentra la despoblación existente en el término municipal y el progresivo envejecimiento de los agricultores, que mantienen pequeñas parcelas de huerta para autoconsumo, a tiempo parcial; hecho que condiciona la continuidad

de las áreas tradicionales de regadío en los próximos años. Permanecen funcionales algunas acequias, pese a que la superficie regable se haya reducido, en ciertos casos, hasta su práctica totalidad.

- Río Penilla

El Río Penilla, afluente por su margen derecha, confluye con el río Alfambra en la partida del Estrecho de las Calderetas. Su riego se inserta en el término municipal de Camarillas, en su sector centro-oriental. Es el responsable de bonificar los terrenos cultivados en la vega emplazada al Sur del casco urbano camarillense. Comprende desde la partida de El Campillo a las postrimerías de la Ermita de la Virgen del Campo. Estos riegos suponen la práctica totalidad de los existentes en el término, a excepción de los procedentes de manantiales y sobrantes, que alumbran las tierras adyacentes al casco urbano, en la partida de El Cerrao del Río y El Castillo. A pesar de que la red hidrográfica parte más arriba, resultado de la unión del Barranco Prado de Fuentes y el Barranco de la Barrancada, el caudal regular del río se origina en la antigua caseta del agua potable, localizada en la orilla izquierda del cauce. Los sistemas tradicionales de están emplazados a una cota altitudinal considerable, dado que los azudes yacen entre los 1.293 metros, de la *Acequia de la Rambla*, y los 1.338 metros, de la *Acequia del Campillo*. Esto condiciona los cultivos existentes, puesto que están en producción los cultivos hortícolas o, más recientemente, cereales, en los espacios históricos de regadío. Existe exclusivamente una cosecha al año, en el periodo estival, ya que en el resto de estaciones las frecuentes heladas y las bajas temperaturas impiden el éxito de la mayoría de cultivos. En el Río Penilla se establecen dos sectores de riego en función de la topografía. El primero comprende toda la parte alta del valle y abarca el área suroriental y meridional, con respecto a la localización del casco urbano de Camarillas. En este sector, el cauce está encajado, lo que posibilita la existencia de pequeñas terrazas de cultivo a ambos márgenes del río. Comienza en la partida de El Campillo, con la acequia homónima y se extiende a la partida de La Rambla. El segundo



Azud de los Berros (Allepuz)



está ubicado al Oeste del casco urbano de Camarillas y se prolonga a la confluencia con el Alfambra, pese a que la zona de regadío comprende de La Rambla al cruce de la carretera A-228. En este tramo, se disfruta de una vega más amplia, lo que permite la existencia de espacios irrigados más extensos. Sin embargo, la concentración parcelaria efectuada a finales de la década pasada ha provocado el desmantelamiento de prácticamente todos los sistemas de regadío, con el propósito de rebajar el cauce fluvial 1,5 metros (a nivel de base) y roturar las terrazas para la implantación masiva de cultivos cerealistas.

- Rambla de la Hoz

La Rambla de la Hoz configura un extenso espacio, hoy de predominio cerealista, que abarca los términos municipales de Lidón, Visiedo y Rillo. Los terrenos alumbrados en Lidón están asociados a la *Fuente de San Fabián* y *Fuente de San Sebastián*, cuyos sobrantes se pierden sobre el Barranco de los Recuerdos, tributario de la Rambla de la Hoz. Asimismo, este barranco acogía

los excedentes del Barranco de la Cañada, al que se vinculaba la acequia homónima y del Barranco del Hocino. En otros tiempos, también abocaban sobre el barranco los aportes de la *Acequia de los Navarros*. En el momento presente, estas barrancadas son deficitarias en el preciado líquido, factor que ha provocado la reducción del regadío en este término municipal, así como del caudal que procede de la Rambla de la Hoz. Por su parte, el regadío que existe en Visiedo es escaso y se relaciona con los caudales de la *Fuente del Lugar*, con la que se avenan unos campos particulares. Los diferentes barrancos que surcan el municipio, como el Barranco de los Conejos de las Suertes, el Barranco de Juan, la Rambla de Visiedo o de los Tomillares, carecen de recursos regulares y abundantes durante la mayor parte del año. Finalmente, la jurisdicción de Rillo recibía los excedentes de la *Acequia de la Cerrada*, la *Acequia de San Roque*, la *Acequia de la Vega* y la *Acequia de las Minas*, a partir de diversos tributarios que confluyen en la rambla. En la actualidad, las acequias han desaparecido por la transformación agrícola acontecida a mediados del siglo pasado.



Acueducto del Castillo (Camarillas)



Balsa del Molino (Fuentes Calientes)

El Barranquillo, tributario del Arroyo de la Vega, se conforma a partir de los recursos hídricos resultantes de la confluencia de diversas torrenteras y de los aportes que le suministra la *Fuente Somera*. Discurre, con componente Noroeste-Sureste, por las tierras meridionales de Rillo, en las que confiere irrigación a una pequeña extensión de huertos a través de la *Acequia del Barranquillo*, prolongación natural del propio barranco. Los excedentes de la barrancada derraman sobre el Arroyo de la Vega, en término municipal de Fuentes Calientes, próximo a la *Presa Pantano de Bajo el Molino*. El Arroyo de la Vega, afluente de más relevancia de la Rambla de la Hoz, por la margen izquierda, recibe su caudal del Barranquillo de Rillo, y de los caudales procedentes del *Primer y Segundo Manantial de las Fuentes*, que vierten en la *Presa Pantano de Bajo el Molino* de Fuentes Calientes. El recurso que brolla de los manantiales es canalizado por medio de la *Acequia del Molino*. El arroyo atraviesa las tierras de Fuentes Calientes, con una orientación Norte-Sur, por la vega que configura la vertiente oriental de Las Lomas y la occidental del Cerro del Pedracho. Cede sus sobrantes al Barranco de las Pozas o del Hozano, en los alrededores del Corral de Ustales.

Acequias de Visiedo

En el municipio de Visiedo, cerealista por antonomasia, la superficie agrícola destinada al regadío se reduce a unos pequeños huertos situados en el casco urbano, próximos a los alrededores de la *Fuente y Abrevadero del Lugar*. La fuente se erige en la zona central de la localidad, en la Calle de Calle de la Fuente del Lugar. Los huertos están cercados por un muro alzado con sillería, con el fin de particularizarlos respecto a las demás propiedades. En la mayoría de los casos, estas huertas residen en la parte trasera o patio de una vivienda destinadas al autoconsumo. Las explotaciones se caracterizan por sus reducidas dimensiones, en torno a los 50-100 metros cuadrados, en las que prima el cultivo del tomate, la lechuga, las alubias,

etc. Un pozo emplazado en la zona central o en uno de los laterales del bancal es el encargado de suministrar el recurso por medio del riego "a pozal". El pozo, de escasos metros (1,5-2 metros), consiste en una excavación artesana que accede al nivel freático. Los muros interiores del mismo se refuerzan con mampostería en seco para evitar desprendimientos y colmataciones. Como se ha señalado previamente, el caudal es elevado manualmente con la ayuda de un recipiente, normalmente un cubo, al cual se le anuda una cuerda para izarlo y, de este modo, nutrir las hileras hortícolas.

Acequias de Lidón

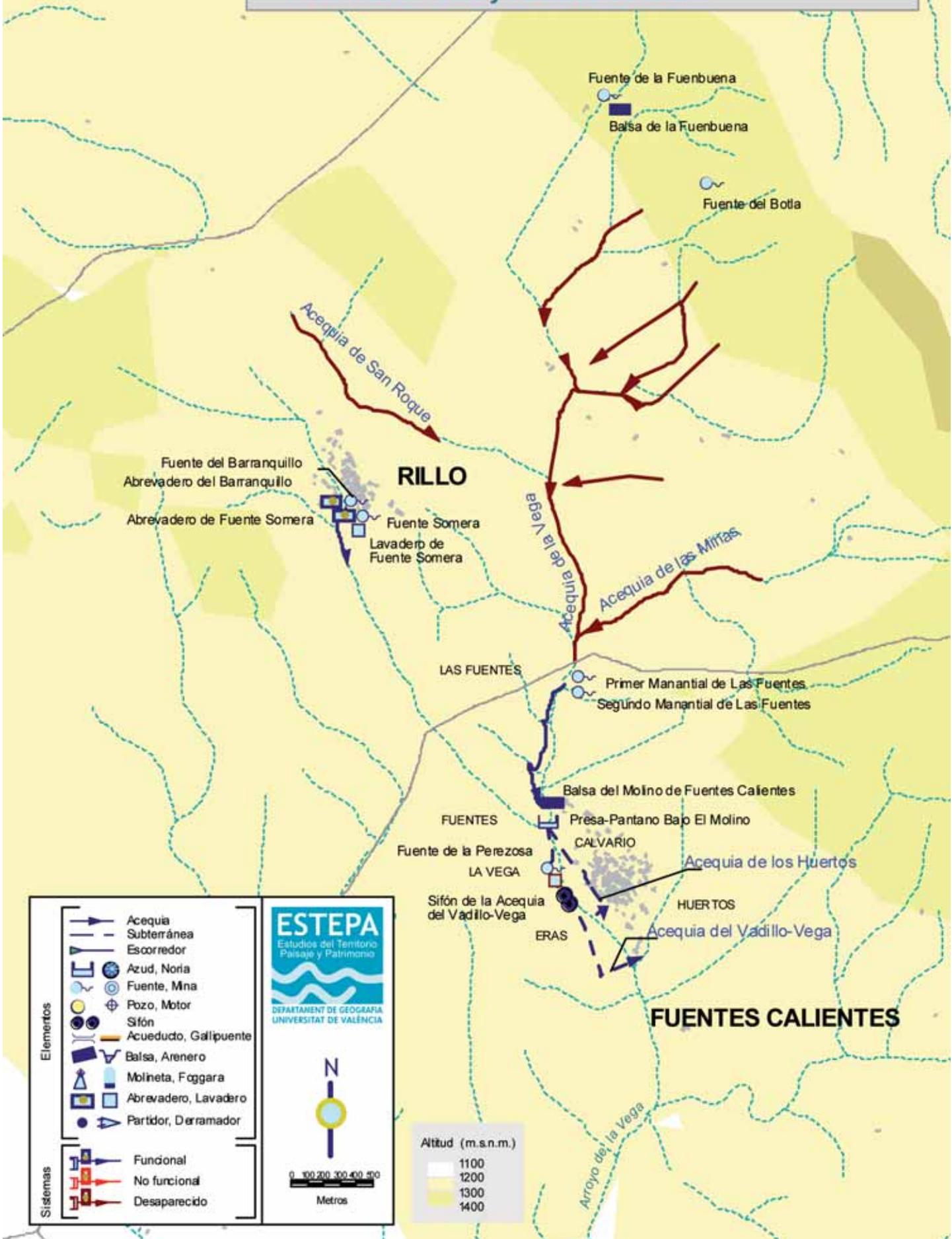
El municipio de Lidón se halla al Norte de Teruel, en el denominado Llano de Visiedo, en un entorno de secano, donde predominan los cereales. La población, dedicada especialmente al cultivo de campos de cebada, concentra en las inmediaciones del sector meridional del casco urbano unos terrenos de regadío. Estos campos se nutren con el caudal que fluye por la *Fuente y Abrevadero de San Sebastián y San Fabián* por medio del uso de la acequia homónima. Las parcelas, que cosechan hortalizas "para casa", se caracterizan por un tamaño reducido, que oscila entre los 50 y los 100 metros cuadrados. En ellas destacan las leguminosas, tomates, lechugas, cebollas, alfalfa, etc. según el período del año. Aquellos bancales que no poseen una toma propia desde la acequia, se alumbran a partir del sistema primitivo conocido como riego "a pozal". Otro rasgo de estos microrregadíos es que los huertos están rodeados por un muro de sillería, con el fin de individualizarlos del resto de las propiedades. En otros tiempos, la zona septentrional de la localidad, hoy cerealista (trigo, cebada y avena), se fertilizaba con las acequias de los Navarros y la de la Cañada. La *Acequia de los Navarros* se nutría la partida de El Cerro del Hongo; mientras que con la *Acequia la Cañada* se alimentaba la partida de El Hocino.

Acequias de Rillo

A mediados del siglo pasado, en la propiedad agrícola del Rillo se realizaron importantes actuaciones de reparcelación que cambiaron por completo la fisonomía municipio. Este factor provocó el abandono de la mayoría de los terrenos dedicados al regadío en pos de campos de mayores dimensiones enfocados al cultivo del cereal. La jurisdicción de Rillo estaba surcada por varios riegos, de fondo de barranco, como San Roque, la Cerrada, la Vega o Minas. En la actualidad, estas acequias ya no cumplen con su función para el regadío y los campos que avenaban han sido substituidos por el cultivo del cereal. La *Acequia de San Roque* discurría, con dirección Noroeste-Sureste, por la partida homónima hacia el Barranco de San Roque. El sector nororiental se irrigaba por medio de la *Acequia de la Cerrada*, que irrigaba, con componente Noreste-Suroeste, la partida de La Vega y culminaba en el Barranco de la Vega. La zona situada a Levante del casco urbano se abonaba a partir de la *Acequia de la Vega*, que recorría la partida homónima durante dos kilómetros, concluyendo sobre el barranco del mismo nombre.

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL RÍO TURIA EN TERUEL

Sistemas de Rillo y Fuentes Calientes



En última instancia, el área entre la vertiente septentrional del Cerro del Pedracho y la meridional del Cerro Pelado, al Este de Rillo, se aprovisionaba por medio de la *Acequia de las Minas*, que cruzaba la partida homónima a lo largo de unos 1,3 kilómetros para verter sus aguas sobre el Barranco de la Vega.

- Barranco de Miguel

El Barranco de Miguel se origina a partir de la confluencia de diversas barrancadas y torrenteras de entidad, así como del caudal que rezuma de diversos manantiales presentes en su eje, como por ejemplo el del Caño Herrera. Discurre, con dirección Este-Oeste, hacia su tributo sobre la margen izquierda del Río Alfambra, en el término de Orrios, partida de Las Cañadas Altas. En el curso medio, recibía antaño los aportes excedentarios que le suministraba el sistema de regadío del Chorro de la Vaca. Su área de riego, adscrita a la *Acequia Madre* y su entramado de cequiaje, constituye el regadío de mayor relevancia del municipio, que se emplaza en el sector más septentrional de Escorihuela, en la partida hortocerealista de El Prado.

- Barranco de la Fuenblanca

El Barranco de la Fuenblanca se halla a Mediodía de Escorihuela, tributando por la margen izquierda del eje fluvial principal, en término de Alfambra. Se trata de un afluente que genera el riego homónimo, establecido en su margen derecha, cuya superficie asciende a unas 3,5 hectáreas hortofrutícolas. Actualmente, se abastece del caudal proporcionado por la Estación Depuradora de la localidad, dado que el barranco no disfruta de recursos hídricos por la desecación de sus manantiales desde el último tercio del siglo pasado.

- Rambla del Río Seco

La Rambla del Río Seco, tributaria en su curso bajo del Alfambra, por su margen izquierda, se beneficia de los riegos concedidos por la *Acequia de Musa* y sus brazales, establecidos en torno a su desembocadura. No obstante, su cabecera ha sido históricamente puesta en cultivo para el regadío a través del alumbrado de las huertas tradicionales de Valdecebro. Se trata de dos espacios de riego, el de La Vega y El Regajo, localizados al Noroeste del barrio turolense, que aprovechan, en su margen derecha, una superficie que totaliza unas 10 hectáreas, hoy de cereal y pequeños huertos.

- Río de Concud

Se trata del último afluente, por la margen derecha, del Río Alfambra de entidad, donde se establece el riego histórico de la Comunidad de Regantes de Caudé, Concud y la Masía El Chantre, cuya superficie tradicional ha sido de 95,8 hectáreas. La irrigación se distribuye actualmente (anterior a la expropiación de la ferroviaria regional y el abandono de tierras), del siguiente modo: de las posibles 28,8 ha. se riegan 25 ha. en Caudé; de las 64,4 ha. lo hacen 55 ha. en Concud; y de las 10 ha. (con derecho exclusivamente a sobrantes) ninguna en la Masía El

Chantre. Entre otras pertenencias, dispone de los manantiales de los Ceriches, Cañada, Orosía y de Abajo; de seis azudes-paradas sitos en el cauce del arroyo, como los de las Suertes (Caudé), el Batán o la Solana (Concud); de tres antiguos artefactos de molienda (Molino del Tío Julio, El Batán y el Molino de Concud); y de tres balsas de riego: *Balsa de la Vega Alta*, *Balsa de la Vega Baja* (Concud) y *Balsa de la Masía El Chantre*. El caudal que se le asigna para riego se aproxima a los 63 litros por segundo, hoy inferior por las acentuadas y persistentes sequías de los últimos años. Entre los riegos más significativos del Arroyo de Concud destacan las acequias de los Cerrucos, la Vega y los Pollatos o de las Suertes y la Cerrada, presentes en Caudé; de Nobal, del Ojo, del Lugar, y de la Umbría y la Chopera, asentadas en Concud; y el sistema desaparecido de la Masía El Chantre, prolongación de las aguas de la Solana y la Rinconada.



Lavadero de los Cerrucos (Caudé, Teruel)



Acueducto de la Masía El Chantre (Teruel)

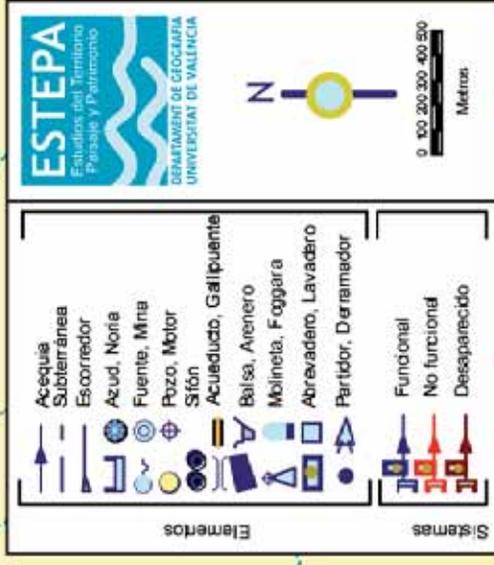


PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS RIEGOS ASOCIADOS A LOS AFLUENTES DEL ALFAMBRA										
NOMBRE	MUNICIPIO	LUGAR	USO	TOMA	OTROS ELEMENTOS HIDRÁULICOS	FINAL	LONGITUD (m.)	PARTIDAS	CULTIVO	SUPERFICIE (Ha.)
RÍO SOLLAVIENTOS										
Acequia del Molino del Mas de Pina	Allepuz	Margen izquierda	Inactivo	Azud del Mas de Pina	Molino y Balsa del Mas de Pina	Río Sollavientos, junto al Molino del Mas de Pina	710	Mas de Pina	Pastos	?
Acequia del Cerro	Allepuz	Margen derecha	Inactivo	Azud del Cerro		El Cerro	45	El Cerro	Pastos	?
Acequia del Prao Grande	Allepuz	Margen derecha	Activo	Azud del Prao Grande		Prao Grande, próximo al Mas de la Cambra	350	Prao Grande	Pastos	?
Acequia de la Rompida	Allepuz	Margen izquierda	Inactivo	Azud de la Rompida		La Rompida	200	La Rompida	Pastos	?
Acequias del Prao Manzano	Allepuz	Margen derecha	Activo	Azud del Prao Manzano		Prao Manzano	410	Prao Manzano	Huerta y pastos	?
Acequia de la Avellanera	Allepuz	Margen izquierda	Inactivo	Azud de la Avellanera (desaparecido)		La Avellanera	1.120	La Avellanera	Huerta y avellaneros	?
Acequia del Pozo Mijo	Allepuz	Margen derecha	Inactivo	Azud de la Avellanera (desaparecido)		Pozo Mijo	730	Pozo Mijo	Huerta	?
Acequia del Molino Tormagal	Allepuz	Margen derecha	Inactivo	Azud del Molino del Tormagal	Molino del Tormagal	Río Sollavientos	200	Molino del Tormagal	Huerta	?
Acequia de los Berros	Allepuz	Margen derecha	Inactivo	Azud de los Berros		Fuente de los Berros	130	Fuente de los Berros	Huerta	?
Acequia del Lavador	Allepuz	Margen derecha	Activo	Azud del Lavador	Acueducto de las Camales, El Batañ, Lavador de Allepuz, Molino y Balsa del Lavador, Molino de Alipuz, Fábrica de Luz y tres acueductos (desaparecidos)	Río Sollavientos	1.565	Val del Agua, Las Camales, El Lavador y La Umbria	Huerta	?
Acequia de los Llanos	Allepuz	Margen derecha	Desaparecido	Azud de los Llanos		Río Sollavientos, próximo a la Fábrica de Harinas	815	Los Llanos	Huerta	?
Acequia del Mas del Río Alto	Allepuz	Margen izquierda	Activo	Azud del Mas del Río Alto	Dos acueductos y Balsa de la Fábrica de Harinas	Mas del Río Alto	770	Mas del Río Alto	Huerta y pastos	?
RÍO PENILLA										
Acequia del Campillo	Camarillas	Margen derecha	Inactivo	Azud del Campillo		Campillo	140	Campillo	Pastos	?
Primera Acequia de la Pinilla	Camarillas	Margen izquierda	Desaparecido	Primer Azud de la Pinilla		La Pinilla	220	La Pinilla	Huerta	?
Acequia de la Molineta	Camarillas	Margen izquierda	Activo	Azudes de la Molineta (primero desaparecido)		La Molineta	165	La Pinilla y La Molineta	Huerta	?
Segunda Acequia de la Pinilla	Camarillas	Margen derecha	Activo	Segundo Azud de la Pinilla		La Pinilla	140	La Pinilla	Huerta	?
Tercera Acequia de la Pinilla	Camarillas	Margen derecha	Activo	Tercer Azud de la Pinilla		La Pinilla	315	La Pinilla	Huerta	?
Acequia de la Costera	Camarillas	Margen izquierda	Activo	Azud de la Costera		La Costera	475	La Costera	Huerta	?
Acequia del Barranco de la Canal	Camarillas	Barranco de la Canal	Desaparecido	Azud del Barranco de la Canal (desaparecido)		Barranco de la Canal	90	La Canal	Huerta	?
Acequia del Hostal	Camarillas	Margen izquierda	Activo	Azud del Hostal		Barranco del Hostal	155	Costera Aldea y El Hostal	Huerta	?
Acequia de la Fuenteica	Camarillas	Margen izquierda	Activo	Azud de la Fuenteica		La Fuenteica	300	La Fuenteica	Huerta	?
Acequia del Molinico	Camarillas	Margen derecha	Activo	Azud del Molino	Balsas del Molinico y El Molinico	Río Penilla	1.480	La Fuenteica, Las Cerradillas, Rambla, Las Dehesas y Prao Molino	Huerta	?
Acequia de la Rambla	Camarillas	Margen izquierda	Desaparecido	Azud de la Rambla (desaparecido)		La Rambla	145	La Rambla	Huerta	?

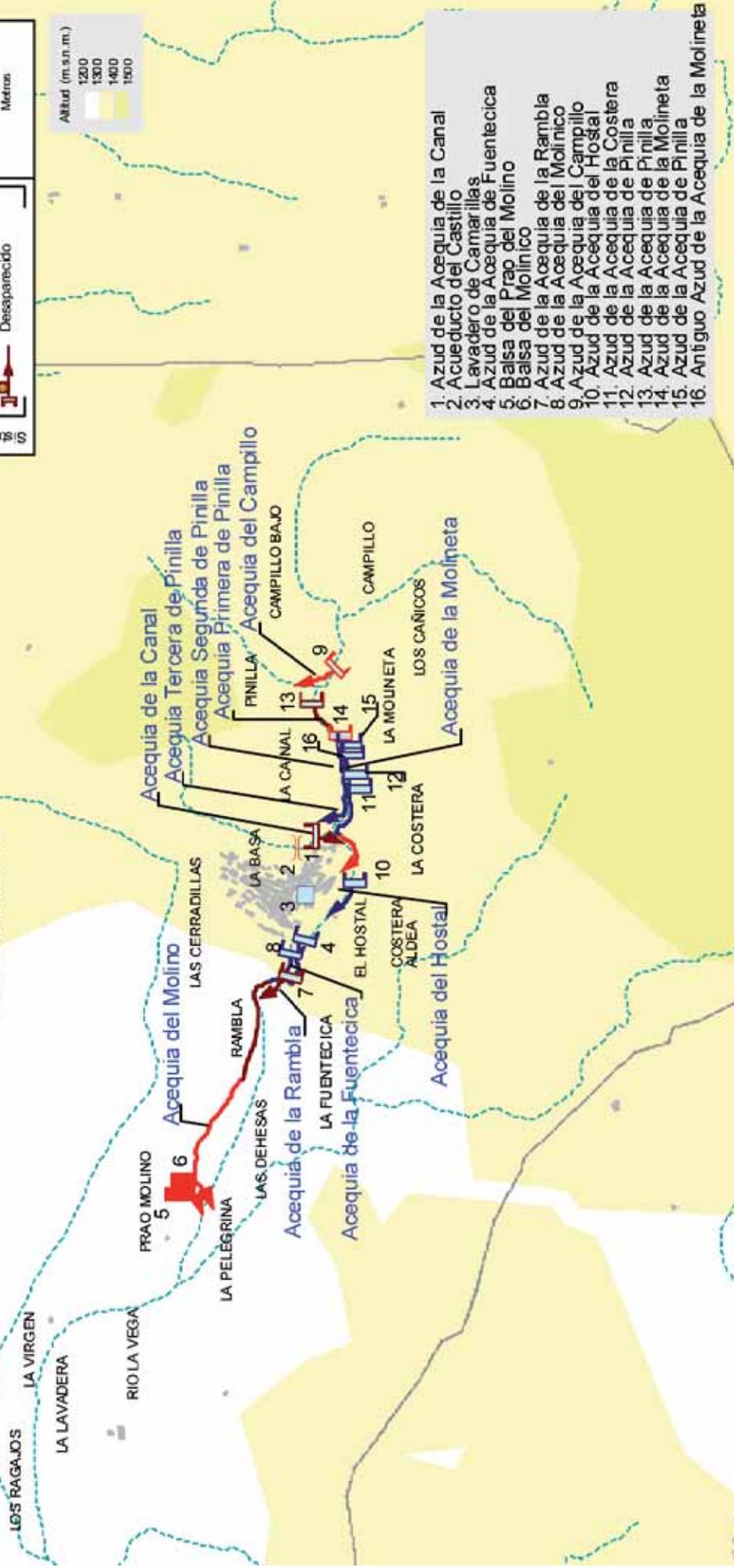
Fuente: Elaboración ESTEPA

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL RÍO TURIA EN TERUEL

Sistemas de Camarillas



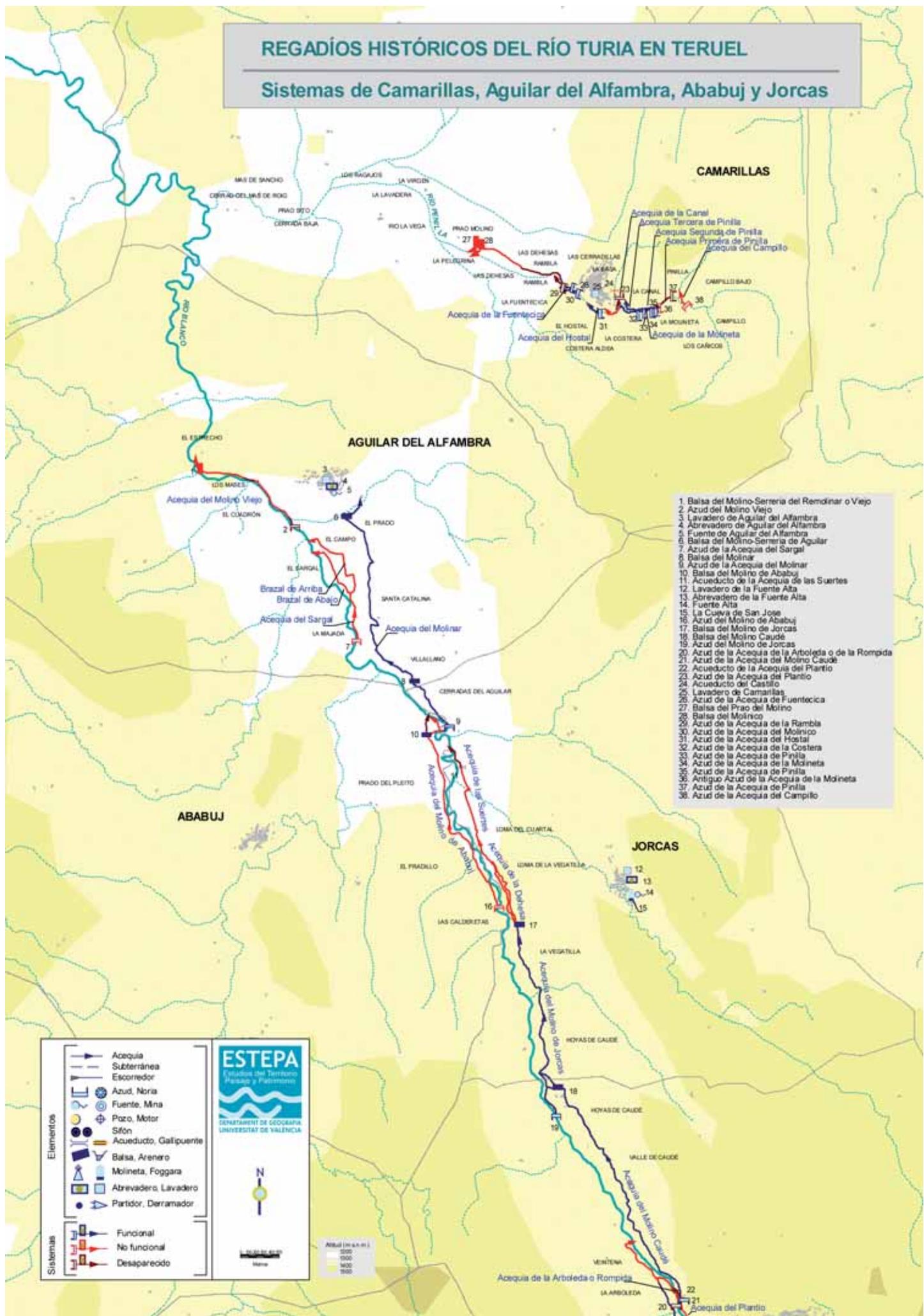
CAMARILLAS



1. Azud de la Acequia de la Canal
2. Acueducto del Castillo
3. Lavadero de Camarillas
4. Azud de la Acequia de Fuentecica
5. Balsa del Prap del Molino
6. Balsa del Molinico
7. Azud de la Acequia de la Rambla
8. Azud de la Acequia del Molinico
9. Azud de la Acequia del Campillo
10. Azud de la Acequia del Hostal
11. Azud de la Acequia de la Costera
12. Azud de la Acequia de Pinilla
13. Azud de la Acequia de Pinilla
14. Azud de la Acequia de la Molineta
15. Azud de la Acequia de Pinilla
16. Antiguo Azud de la Acequia de la Molineta

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL RÍO TURIA EN TERUEL

Sistemas de Camarillas, Aguilar del Alfambra, Ababuj y Jorcas



1. Balsa del Molino-Serrera del Remolinar o Viejo
2. Azud del Molino Viejo
3. Lavadero de Aguilar del Alfambra
4. Abrevadero de Aguilar del Alfambra
5. Fuente de Aguilar del Alfambra
6. Balsa del Molino-Serrera de Aguilar
7. Azud de la Acequia del Sargal
8. Balsa del Molinar
9. Azud de la Acequia del Molinar
10. Balsa del Molino de Ababuj
11. Acueducto de la Acequia de las Suertes
12. Lavadero de la Fuente Alta
13. Abrevadero de la Fuente Alta
14. Fuente Alta
15. La Cueva de San Jose
16. Azud del Molino de Ababuj
17. Balsa del Molino de Jorcas
18. Balsa del Molino Caudé
19. Azud del Molino de Jorcas
20. Azud de la Acequia de la Arboleda o de la Rompida
21. Azud de la Acequia del Molino Caudé
22. Acueducto de la Acequia del Plantío
23. Azud de la Acequia del Plantío
24. Acueducto del Castillo
25. Lavadero de Camarillas
26. Azud de la Acequia de Fuenteica
27. Balsa del Prado del Molino
28. Balsa del Molino
29. Azud de la Acequia de la Rambla
30. Azud de la Acequia del Molino
31. Azud de la Acequia del Hostal
32. Azud de la Acequia de la Costera
33. Azud de la Acequia de Pinilla
34. Azud de la Acequia de la Molineta
35. Azud de la Acequia de Pinilla
36. Antiguo Azud de la Acequia de la Molineta
37. Azud de la Acequia de Pinilla
38. Azud de la Acequia del Campillo

Elementos

- Acequia
- Subterránea
- Escorredor
- Azud, Noria
- Fuente, Mina
- Pozo, Motor
- Sifón
- Acueducto, Gallipiente
- Balsa, Arenero
- Molineta, Foggara
- Abrevadero, Lavadero
- Partidor, Derramador

Sistemas

- Funcional
- No funcional
- Desaparecido

ESTEPA
Estrategia del Territorio
Planificación y Seguimiento

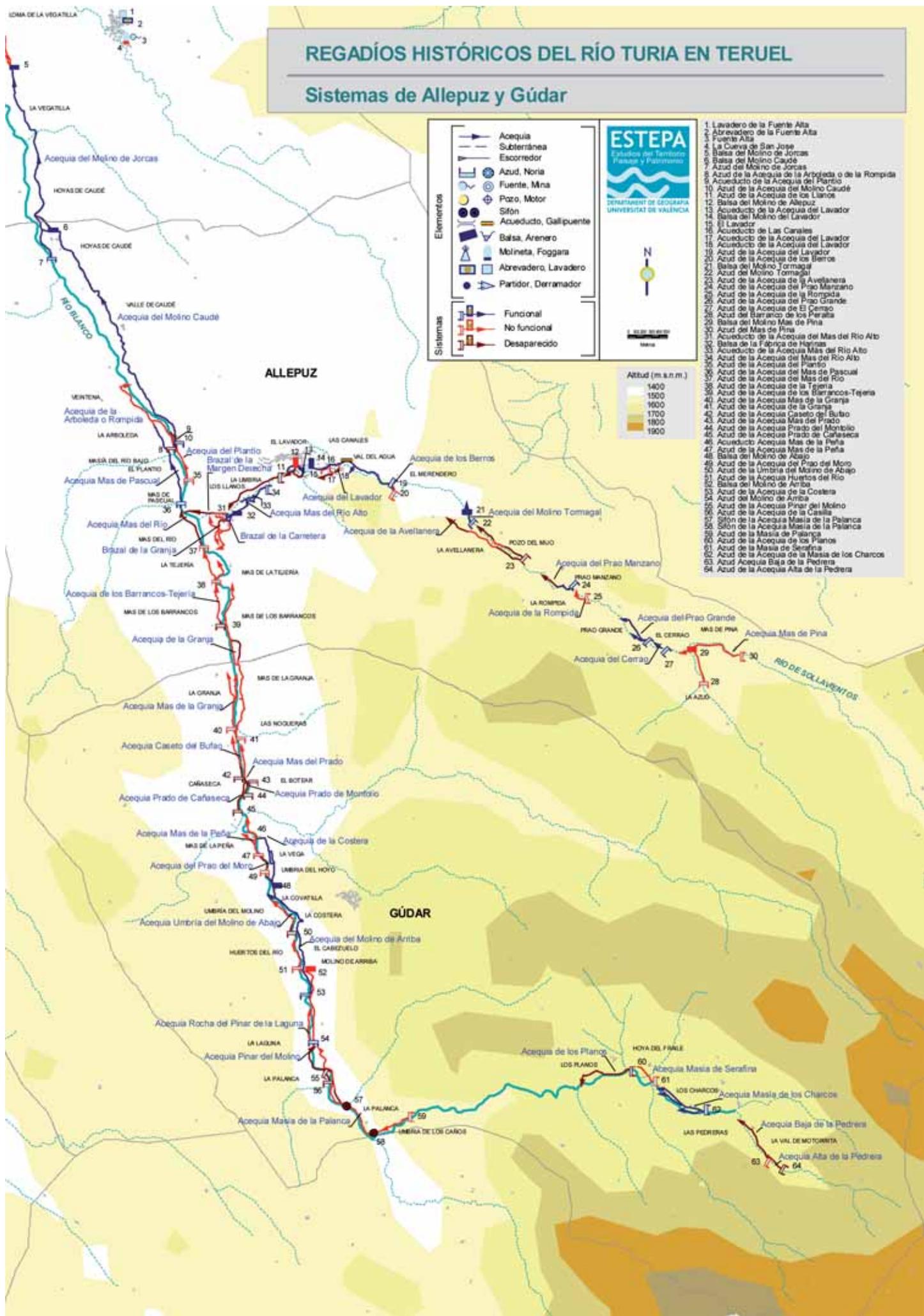
DEPARTAMENT DE GEOGRAFIA
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Altitud (en m. s. n. m.)

- 2000
- 1500
- 1000
- 500
- 0

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL RÍO TURIA EN TERUEL

Sistemas de Allepuz y Gúdar





PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS RIEGOS ASOCIADOS A LOS AFLUENTES DEL ALFAMBRA										
NOMBRE	MUNICIPIO	LUGAR	USO	TOMA	OTROS ELEMENTOS HIDRÁULICOS	FINAL	LONGITUD (m.)	PARTIDAS	CULTIVO	SUPERFICIE (Ha.)
RAMBLA DE LA HOZ										
Acequia del Manantial del Prado	Perales del Alfambra	Cañada de los Frailes	Inactivo	Manantial del Prado (desaparecido)	Balsa de la Muñeca	Balsa de la Muñeca	3.000	Cañada de los Frailes, El Prado y El Travesaño	Cereal	?
Acequia de la Vega	Perales del Alfambra	La Vega	Desaparecido	Manantiales de la Loma de la Vega		Rambra de la Muñeca	1.000	La Vega	Cereal	?
Acequia del Campo	Perales del Alfambra	El Campo	Desaparecido	Manantiales del Ruidor		Acequia de la Vega	2.000	El Ruidor, Trasvillano y La Loma de la Vega	Cereal	?
Acequia de Perales del Alfambra	Perales del Alfambra	Margen izquierda	Activo	Fuente de Perales del Alfambra	Lavadero de la Fuente de Perales del Alfambra	Rambra del Caño	500	El Caño	Huerta y chopo	?
Acequia de la Fuente Baja	Perales del Alfambra	Margen izquierda	Activo	Fuente Baja	Abrevadero de la Fuente Baja	Rambra del Caño	150	El Caño	Huerta	0,1
Acequia del Barranquillo	Rillo	El Barranquillo	Activo	Fuente del Barranquillo y Fuente Somera	Abrevadero de la Fuente del Barranquillo y Lavadero y Abrevadero de la Fuente Somera	El Barranquillo	?	El Barranquillo	Huerta	2
Acequia del Molino	Fuentes Calientes	Arroyo de la Vega	Activo	Las Fuentes	Balsa del Molino de Las Fuentes	Arroyo de la Vega, próximo al Pantano de Bejo Molino	970	Las Fuentes	Huerta	0,1
Acequia de la Vega-Vadillo	Fuentes Calientes	Arroyo de la Vega	Activo	Pres-Pantano Bajo Molino		Arroyo de la Vega	1.200	Las Vegas-Vadillo	Huerta	5
Acequia de los Huertos	Fuentes Calientes	Arroyo de la Vega	Activo	Pres-Pantano Bajo Molino		Arroyo de la Vega	700	Los Huertos, El Vadillo y Los Zacones	Huerta	4,5
BARRANCO DE MIGUEL										
Acequia Madre	Escorihuela	Ambas márgenes	Activo	Escorrentías del Barranco de Miguel	Balsa de la Acequia Madre	Balsa de la Acequia Madre	2.200	El Prado, La Solana, Los Pradillos y La Cañada Guillén	Huerta y cereal	15,6
Acequia del Hocino	Escorihuela	Margen izquierda	Inactivo	Manantial del Hocino		Acequia Madre de Escorihuela	970	El Hocino y La Olmeda	Huerta y cereal	4
Acequias de la Olmeda	Escorihuela	Margen izquierda	Activo	Manantial de la Olmeda		Acequia del Hocino	250-470	La Olmeda	Huerta	3
Acequia del Manantial del Chorro de la Vaca	Escorihuela	Margen izquierda	Desaparecido	Manantial del Chorro de la Vaca		Acequia Madre de Escorihuela	1.300-1.100	La Cañada	Cereal	14,6
BARRANCO DE LA FUENBLANCA										
Acequia de la Fuenblanca	Escorihuela	Margen derecha	Activo	Estación Depuradora de Escorihuela y Azud de la Fuenblanca (desaparecido)	Balsa de la Fuenblanca	Balsa de la Fuenblanca	330	La Fuenblanca y El Prado de la Dehesa	Huerta	3,6
RAMBLA DEL RÍO SECO										
Acequia de la Vega	Teruel - Valdecebro	Margen derecha	Activo	Azud de la Vega	Lavadero de Valdecebro, La Canal, Balsa de la Vega y tres balsas particulares	Rambra del Río Seco, junto al Azud del Regajo	1.285	Los Huertos y La Vega	Huerta y cereal	12,5
Acequia del Regajo	Teruel - Valdecebro	Margen derecha	Activo	Azud del Regajo	Balsa del Regajo y dos acueductos	Barranco del Regajo	575	El Regajo	Huerta y cereal	2,1

Fuente: Elaboración ESTEPA

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL RÍO TURIA EN TERUEL

Sistemas de la Balsa de la Muñeca (Perales del Alfambra)

ESTEPA
Estudios del Territorio
Paisaje y Patrimonio

DEPARTAMENT DE GEOGRAFIA
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

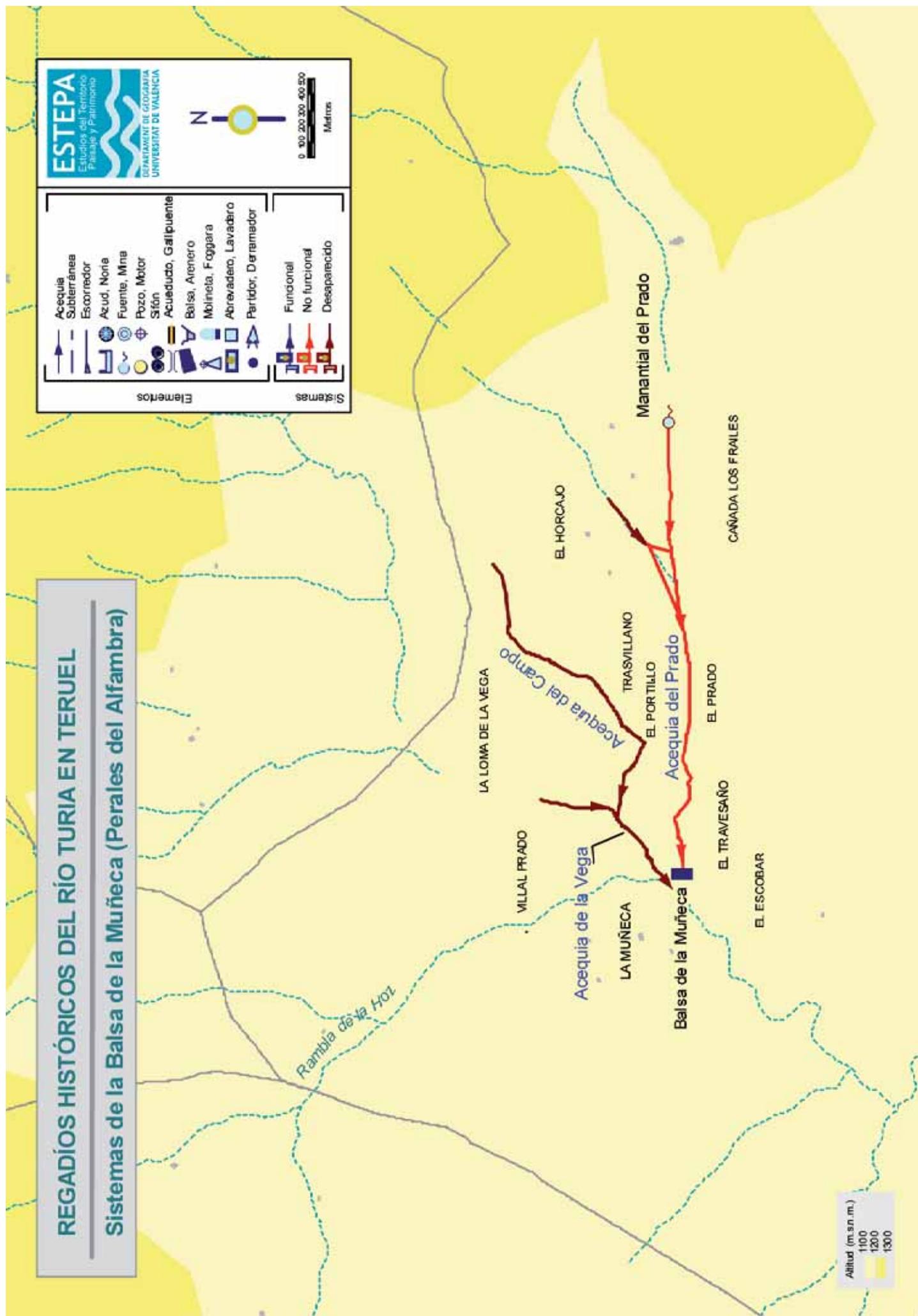
0 400 200 300 400 500
Metres

Elementos

- Acequia
- Subterránea
- Escurridor
- Azud, Noria
- Fuente, Mina
- Pozo, Mtor
- Sifon
- Acueducto, Galipuerto
- Balsa, Arenero
- Molineta, Foggara
- Abrevadero, Lavadero
- Partidor, Deramador

Sistemas

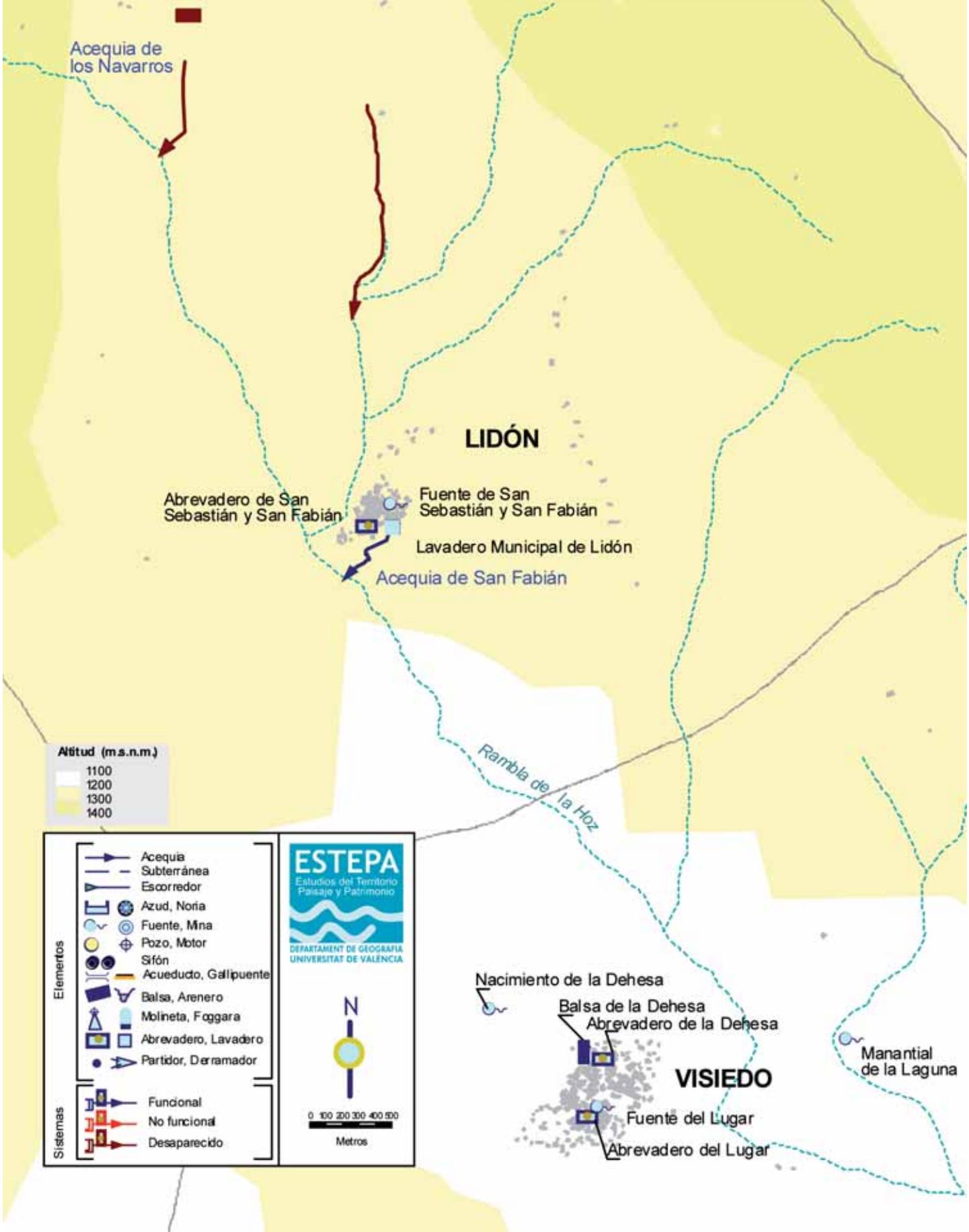
- Funcional
- No funcional
- Desaparecido



Altitud (m.s.n.m.)
1100
1200
1300

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL RÍO TURIA EN TERUEL

Sistemas de Lidón y Visiedo



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS RIEGOS ASOCIADOS A LOS AFLUENTES DEL ALFAMBRA										
NOMBRE	MUNICIPIO	LUGAR	USO	TOMA	OTROS ELEMENTOS HIDRAULICOS	FINAL	LONGITUD (m.)	PARTIDAS	CULTIVO	SUPERFICIE (Ha.)
RÍO DE CONCUD										
Acequia de las Huertas	Teruel -Caudé-	Margen izquierda	Inactivo	Manantiales de los Ceriches	Lavadero y Abrevadero del Cantón y Lavadero y Abrevadero de los Cerrucos	Barranco del Regajo	55	Los Ceriches y Los Huertos	Huerta	2,5
Acequia de los Avellanos	Teruel -Caudé-	Margen derecha	Desaparecido	Parada de los Avellanos (desaparecida)		Barranco del Mingo	1.000	Los Avellanos	Huertas y avellanos	1,5
Acequia de los Cerrucos, la Vega y los Pollatos	Teruel -Caudé-	Margen izquierda	Activo	Manantiales de los Cerrucos	Molino de Julio	Arroyo de Concud	1.395	Los Cerrucos, La Vega y Los Pollatos	Huerta, frutal y chopo	6,5
Acequia de las Suertes y la Cerrada	Teruel -Caudé-	Margen derecha	Activo	Azud de las Suertes- Cerrada	El Batán	Arroyo de Concud y Barranco Honco	1.595-1.720	Las Suertes y La Cerrada	Huerta y chopo	15
Acequias de las Suertes, Alias y Nobal	Teruel -Concud-	Margen derecha	Activo	Azud de las Suertes altas-Nobal		Barranco del Nobal	925	El Batán, Las Suertes y Nobal	Chopo	7
Acequia del Batán	Teruel -Concud-	Ambas márgenes	Activo	Azud del Batán	Balsa de la Vega Alta o El Embalse, Lavadero y Abrevadero de Concud (desaparecido) y Balsa de la Vega Baja	Acequia del Lugar y Acequia del Molino	2.725	El Ojo, Noguerón, La Cerrada, Las Hoyas, La Rinconada, La Umbria y La Chiopera	Chopo, cereal y huerta	50
Acequia del Molino de Concud, los Armajales y los Pozos	Teruel -Concud-	Margen izquierda	Activo	Azud del Molino	Molino de Concud	Arroyo de Concud	2.925	La Olmeda, El Cacruz, Los Armajales, Las Cabezadas y Los Pozos	Chopo y cereal	12
Acequia de la Vega Andonera y las Cabezadas	Teruel -Concud-	Margen derecha	Activo	Azud de la Solana	Balsa de la Vega Baja	Arroyo de Concud	765	Vega Andonera y Cabezadas	Chopo	5,5
Acequia de la Solana, la Rinconada y la Masía El Chantre	Teruel -Concud-	Margen izquierda	Activo	Azud de la Solana	Acueducto de la Masía El Chantre y Balsa de la Masía El Chantre	Barranco del Regajo	1.515	La Solana, La Rinconada y La Masía El Chantre	Cereal, chopo y huerta	15,5

Fuente: Elaboración ESTEPA



LOS SISTEMAS DE RIEGO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL GUADALAVIAR

Miguel Ángel González Ferrairó, Martín Peña Ortiz, José Vicente Aparicio Vayà, Inmaculada Devís Tamarit, Juan Ortiz Gómez, Ferrán González Verdugo.

ESTEPA. Departament de Geografia, UVEG

Introducción

El Río Guadalaviar fluye, de Oeste a Este, por el parcelario tramacastillano, que se convierte en el primer municipio con curso permanente, dado que en las poblaciones de Villar del Cobo y Guadalaviar es prácticamente inexistente su caudal para riego de entidad. En Tramacastilla aprovisiona a 5 acequias madre, que benefician entre todas unas 70 hectáreas; por lo tanto, la superficie media está en torno a las 13 hectáreas por riego. Las principales partidas de regadío son El Barranco Hondo, La Presa, El Espinar, Medio Pañuelo, Tembladera, Vegatilla, Pajar, Espino, Vega del Río, Cuartales, Villares, Hoya del Colmenar, El Cerrado, El Cabezuelo y La Cerradilla. Destaca el cultivo del chopo, el maíz y la huerta.

En su tramo por Torres de Albarracín, suministra el líquido vital a los azudes de la Acequia Madre, del Soto y de Val de Moro. El regadío actual en la localidad torresina, de aproximadamente unas 100 hectáreas, se extiende desde la partida de San Pascual a la de El Soto de los Espinillos, en los aldeaños de la Masía del Perduto, linde con Albarracín.

En su trayecto por Albarracín, entre el curso alto y medio del Río Guadalaviar, irrigó, en otrora, unas 105 hectáreas, sitas desde Entrambasaguas a Los Cerrados, límite con Gea de Albarracín. Dispuso de hasta unos 30 azudes para regadío y para el suministro de varios artefactos hidráulicos (*Serreña del Carmen, Molino del Rey, Molino del Gato, Molino de la Fuente y Molino de Santa Croche*); de los que exclusivamente 4 (Santa Croche, Tocón, La Casilla y Los Cerrados), con unas 19 ha., no son propiedad de la Comunidad de Regantes de Albarracín. La mitad de la superficie pertenece a las dos acequias más relevantes de la vega de Albarracín, la de Carreahuertos (38,5 ha.), por la margen izquierda; y la Comunera del Arrabal (11,5 ha.), por la margen derecha. En esta vega, la más próxima a la ciudad, prevalece el cultivo de los cereales, especialmente el panizal; y, a otro nivel inferior, reducidos huertos (de autoconsumo). De la *Acequia de Debajo del Perduto*, la más elevada, a la *Acequia de la Fuente de la Peña*, asociada a la noria propiedad del Ayuntamiento, la superficie total es de 36 ha., donde prima el cultivo del chopo. Se trata de nimias vegas, hoy abandonadas o en franco retroceso, insertadas entre los estrechos y meandros que conforma el río, a excepción de ciertas partidas algo más amplias, como Los Prados de Entrambasaguas, Los Pajares o El Camino de los Palacios.

En el caso de las huertas de Albarracín, al riego clásico de azud-acequia se le añadía el apoyo conferido por las norias (ruedas verticales). En el curso medio del Guadalaviar, a su paso por el parcelario albarracinense, existieron hasta 8 ingenios, conocidos con los nombres del Tío Americano (conservada), los Mediquillos (restaurada en el Museo Municipal), el Camino de la Huerta Vieja (desaparecida), los Capicoles (en uso), la citada

de la Fuente de la Peña (propiedad municipal), los Puentes (desaparecida), el Arrabal (desaparecida) y los Cerrados (conservada).

En su discurrir por la vega de Gea de Albarracín, la corriente fluvial da vida a 8 acequias, que nutren un total de 185 hectáreas de choperas, cereales y hortalizas. Las extensiones de riego son dispares, puesto que varían desde las 115 hectáreas de la *Acequia Madre* a las 1,7 de la *Primera Acequia de Casa Vieja*. Entre otros, sobresalen los espacios agrícolas de Los Cerrados, El Azud, Rodilla, Las Monjas, Coda y La Cañada, Las Balsas, Los Humedales, La Torreña, Los Centenares, Serna, Sernilla, Cardencla, Casa Vieja y La Cueva de los Pescadores.

En el Barrio de San Blas, y tras soslayar el Embalse del Arquillo, el río se introduce en su curso bajo, donde bonifica a espaldas la vega alta de la ciudad de Teruel, hoy compuesta por unas 315 hectáreas, de las 375 originarias. Cuenta con las acequias de la Guea (58 ha.), Cubo (166 ha.) y Valdeavellano (52 ha.), derivadas del *Azud del Sargal*; y las acequias de Guadalaviar (45 ha.) y la Peña (4 ha.), originadas en el *Azud de los Perailes* y el *Pozo de las Cadenas*, respectivamente. Los cultivos principales son el cereal y los chopos, en partidas como La Corona o Los Barbechos, en la ribera izquierda; y La Guea o La Vegatilla, en la ribera derecha.

Dos son los principales tributarios, los ríos Noguera y Royuela, con sistemas de regadío de relevancia, emplazados ambos en el curso alto. El primero aporta el mayor caudal para riego, en la cabecera del Río Guadalaviar, donde aparte de alumbrar antaño unas 40 hectáreas en Noguera, hoy tan sólo 16 hectáreas, permite el riego de las huertas altas de Tramacastilla por medio de tres presas: Nogueras, por su izquierda; y las Isillas y las Almas, por su derecha. El segundo, Río Royuela, Blanco o de la Fuente del Berro según la población por la que transite (Calomarde, Royuela o Albarracín), da servicio, en la actualidad, a unas 13,6 hectáreas, de hortalizas, frutales y cereal. A la vega beneficiada por el Río Royuela, se le suma los riegos prístinos de los afluentes Garbe y sus arroyos Castellar y de los Molinares; además de las huertas alumbradas por el *Manantial de las Balsas*, cuya superficie aproximada ronda las 50 hectáreas.



Brazal del Martes por la vega de San Blas (Teruel)

5.1. Riegos del eje principal: Río Guadalaviar

Acequia del Barranco Hondo (Tramacastilla)

Se trata del primer riego del Río Guadalaviar, situado al Sur del municipio, en la margen izquierda. Deriva de una presa de hormigón y mortero, en la cota de 1.295 m.s.n.m. Irrigaba, con dirección Norte, unas 0,7 hectáreas de huerta en el paraje homónimo durante aproximadamente 360 metros. En otros tiempos, abastecía a una fábrica de luz, hoy en ruinas.

Acequia de la Central (Tramacastilla)

Principia en el sector meridional del término de Tramacastilla, por la orilla izquierda del Guadalaviar, por medio de una obra hidráulica de captación. Bonifica, hacia el Norte, unas 15 hectáreas de chozo y huerta, en los parajes de Los Villares, Hoya del Colmenar y El Cerrado. Dispone de un minado y surte, como su propio nombre indica, a una central eléctrica. Su longitud asciende a 2.170 metros, concluidos sobre el cauce, a la altura del puente de acceso a la Vega de Argalla.

Acequia de Argallas (Tramacastilla)

Está ubicada al Sur del municipio tramacastillano, siguiendo la orilla derecha del río. Parte de un azud, cuyo caudal ronda unos 70 l/s. Da servicio, con componente Norte, unas 36,15 hectáreas de las partidas de La Presa, El Espinar, Medio Pañuelo, Tembladera, Vegatilla, Pajar, Espino, Vega del Río y Cuartales; una parte de ellas por medio de sus principales derivaciones. La vega está sembrada de choperas, cereales y hortalizas. La longitud de la acequia ronda los 855 metros, tras los que se distribuye en los brazales de Tras Carro y Media Vega.

El *Brazal de Tras Carro* se sitúa en el extremo oriental del paraje de El Espinar. Del tajadero se dirige hacia latitudes septentrionales, donde avena unas 175 fanegas de chozo, maíz y huerta, en las partidas de Tembladera, Medio Pañuelo, Vegatilla y Pajar. Discurre por todo el flanco oriental de la vega y tras 1.515 metros de longitud derrama o bien sobre el *Brazal de Media Vega* o bien sobre la *Acequia del Molino*.

El *Brazal de la Vega de En Medio* está emplazado en el sector meridional del municipio. Fluye hacia el Norte por el



Vega del Guadalaviar entre Tramacastilla y Torres de Albarracín



corazón del regadío de la vega, siguiendo el camino homónimo. Comprende unas 2,8 hectáreas de chopo, cereal y huerta, registrados durante unos 1.190 metros en los parajes agrarios de Tembladera, Vegatilla y Pajar. Concluye en la *Acequia del Molino* pero previamente deriva el *Brazal de la Vega del Río*, de 730 metros. Este brazal secundario principia en el Camino del Medio de la Vega. Se prolonga hacia el sector septentrional de la huerta, donde riega unas 78 fanegas de choperas, maíz y hortalizas en El Espino, Vega del Río y Cuartales. Se longitud ronda los 980 metros. Retorna sus sobrantes al *Brazal de la Vega de En Medio*, en las proximidades de un puente sobre el Guadalaviar.

Acequia del Molino (Tramacastilla)

Se localiza a Mediodía del núcleo de población, en la partida de El Molino. Una presa emplazada en el lecho del río le concedía caudal, por la orilla derecha; hoy en día los toma del riego de Argallas. Bonifica, hacia el Norte, unas 2,8 hectáreas de chopo y huerta en la partida homónima. En otrora, aprovisionaba al *Molino de Tramacastilla*. Confiere sus aguas al *Azud del Batán*, tras 805 metros de longitud.

Acequia del Batán (Tramacastilla)

Se establece a Levante de la población, en la margen derecha del río. Una presa de estacas deriva, con componente Este, la *Acequia del Batán*, responsable del alumbramiento de 13,6 hectáreas, de chopo y cereales, en los parajes de El Cerrado, El Cabezuelo y La Cerradilla. La longitud total se aproxima a los 1.750 metros. Como su propio nombre refleja, abastecía antaño a un viejo batán, hoy reconvertido en hospedería. Derivaba el *Brazal de la Cerradilla*. Su caudal sobrante era depositado en el lecho, próximo a los lindes de Albarracín y Torres de Albarracín. El *Brazal de la Cerradilla* gestiona el extremo oriental del municipio. Partía por el flanco meridional de la acequia madre y se dirigía hacia el Este. Daba vida a unas 61 fanegas de huerta, actualmente trigales, a lo largo de 730 metros. Culmina en el Río Guadalaviar, próxima a la *Acequia de Val de Moro*.

Acequia Madre (Torres de Albarracín)

Se abastece de una presa conformada por una serie de cantos fluviales, emplazado sobre el cauce del Guadalaviar, en la partida de Cerradillas de Tramacastilla, a escasos 50 metros al Sur de la A-1512. Disfruta de un caudal de 1.153 l/s, propiedad de la Comunidad de Regantes de la Acequia de Medio. El riego se establece, en la orilla izquierda, por las partidas de Cerradillas, San Pascual, El Hondo, Suerte, La Vegatilla, Piojo, Los Negrales, El Pozo, Tejería, Castilla y Congustina. Derrama sus excedentes sobre el eje fluvial. A lo largo de su extenso recorrido de 5 kilómetros, con orientación Noroeste-Sureste, por tierras de Torres de Albarracín, suministra a unas 25 hectáreas de cultivo de huerta y cereal. Durante este trayecto, en el que transcurre

próxima a la carretera A-1512 y paralela al río, libra el Barranco de Pena Lázaro por medio de un acueducto; surtía al *Molino de Arriba o de Toribios* y salva una pequeña rambla, ubicada en la partida del Piojo, mediante un sifón. Finalmente, atravesaba dos pequeñas torrenteras, sitas en las partidas de El Pozo y La Tejería, por sendos acueductos. En el momento presente, la mayor parte del recorrido lo efectúa de modo subterráneo, fruto de las obras de mejora acontecidas en los últimos tiempos. Entre estas actuaciones se procedió al revestimiento del cajero con hormigón.

Derivaciones principales de la Acequia Madre

- Acequia de las Canales

Es beneficiada por un partididor localizado en el cauce izquierdo de la acequia principal, en las inmediaciones del *Molino de Arriba o Toribios*, partida de Suertes. En su trayecto, de 620 metros, gestiona una hectárea de huerta, concentrada en el interior del casco urbano del Torres de Albarracín. Se trata de bancales, de reducidas dimensiones (una o media hanega), salvaguardados por muros de sillería y destinados a la producción de hortalizas "para casa". Aprovisionaba al *Lavadero de las Canales*, en la actualidad fuera de uso, emplazado junto a la margen derecha del Barranco de los Borricos. Acto seguido, libraba el citado barranco por medio de un acueducto. Los excedentes se pierden en una pequeña rambla, cerca del *Sifón de la Acequia Madre*.

- Higuera del Sifón

Deriva de un torno ubicado sobre la margen derecha de la *Acequia Madre*, unos 250 metros al Oeste de la población, siguiendo la A-1512. En su breve recorrido, de 340 metros, suministra, con componente Norte-Sur, unas 4 hectáreas de huerta y frutal de Suertes. Los sobrantes eran otorgadas a la *Acequia de Val de Moro*, que circula por la ribera derecha del Guadalaviar.

- Higuera del Piojo

Constituye la última derivación de relevancia de la *Acequia Madre*. Principia en un torno situado el costado derecho del canal, junto a la entrada del *Sifón de la Acequia Madre*. Es un riego modesto de 300 metros, con orientación Norte-Sur, que fertiliza una franja de 3,8 hectáreas de las huertas del Piojo. Retorna sus excedentes al río.

Acequia del Soto (Torres de Albarracín)

La *Acequia del Soto* abarca unas 5,7 hectáreas de la vega que se configura entre el propio cajero y la ribera derecha del Guadalaviar. Nace en un azud construido a base de cantos sobre el cauce, en la partida de El Soto, linde entre Torres de Albarracín y Tramacastilla. De la presa, se prolonga, a lo largo de algo más de un kilómetro, por las partidas de El Soto y Arquillas o Soto de la Fuente, donde prima el cultivo de huerta y el cereal. Aboca sus restantes hídricos sobre la *Acequia de Val de Moro*.

Acequia de Val de Moro (Torres de Albarracín)

Se aprovisiona de un azud erigido con piedras atravesadas en el Río Guadalviar, que deriva caudal hacia la margen derecha. En sus primeros metros, acoge los aportes que le suministra la *Hijuela del Sifón*, procedentes de la *Acequia Madre*, que gestiona la ribera opuesta. La extensión regada por la *Acequia de Val de Moro* ronda las 23,7 hectáreas de huerta y chopo. Se trata de un riego, de 4.400 metros, que fertiliza, con dirección Este-Oeste, las partidas de Arquillas o Soto de la Fuente, Cerrados y Cardenales. En su trayecto, surtía a la *Noria y Motor del Lavadero*, hoy desaparecidos, y al *Molino de Abajo o de Val de Moro*. Estos elementos están adscritos al sector occidental de la partida de Cerrados, en las proximidades de la Fuente de la Vegatilla, en un entorno que ha sido habilitado para el ocio y recreo. En su tramo final, cruza a la ribera izquierda por medio de un acueducto, con el propósito de irrigar las inmediaciones de la Masía del Perduto, ya en término de Albarracín.



Huertas de la Acequia Frente al Colmenar de los Pajares (Albarracín)

Acequia de Debajo del Perduto (Albarracín)

Localizado en las tierras más elevadas de Albarracín, muy próximo a la linde con Torres de Albarracín. Se trata del primer riego de la localidad, que se prolonga por sus dos márgenes, entre las masías del Perduto y de Entrambasaguas. La superficie de regadío ronda las 8,5 hectáreas de chopo y cereal, distribuidas por las partidas de El Perduto, Hoya Redonda, El Estrecho, La Huerta Vieja y El Prado de Entrambasaguas. La longitud de la acequia madre asciende los 1.875 metros.

El azud, una acumulación de cantos que deriva por la orilla izquierda, reside en el mismo límite con la vecina Torres, a los pies de la Masía del Perduto, sobre la cota altitudinal de 1.180 m.s.n.m. El caudal asignado del que dispone, según los estatutos de la comunidad de regantes, está en torno a los 0,75 l/s. Discurre, con componente Sur, entre la riera y la A-1512, soslaya el Barranco del Cuco y da vida a los brazales de la Hoya Redonda

y de la Fuente del Sapo. Circula por los aledaños de la orilla, bajo Hoya Redonda, y se introduce en El Estrecho. En los metros finales, fluye ceñida a la carretera para avenar el choperal de Prados de Entrambasaguas, en sus dos márgenes, dado que accede a la derecha por medio de un sifón y un acueducto modernizado. Derrama sus sobrantes en los últimos campos de riego, cercanos al puente de la A-1703 hacia Royuela.

El *Brazal de la Hoya Redonda* es originado en una primera parada, sita tras el Barranco del Cuco. Bonifica unas 1,2 hectáreas de La Hoya Redonda durante 400 metros. Pierde sus sobrantes en la única chopera a la que alumbraba.

El *Brazal de la Fuente del Sapo* parte en una segunda parada, localizada en los metros posteriores a la derivación de la Hoya Redonda. Se establece en la ribera derecha a partir de un acueducto, para asegurar el riego de una hectárea de cereal y chopo en la partida de La Huerta Vieja. Retorna sus excedentes al río, tras haber recorrido 555 metros de longitud.

Acequia de los Prados de Abajo (Albarracín)

Arranca de una presa, facturada con piedras y sacos de arena, que se instaura tras la confluencia de los ríos Royuela y Guadalaviar, en el congosto denominado como el Pozo de la Caldera, sobre la cota de 1.175 m.s.n.m. Fertiliza unas 8 hectáreas de las choperas de Los Prados de Abajo, propiedad de la Masía de Entrambasaguas. Se prolonga, con dirección Este, por la margen izquierda, al unísono del río, durante unos 1.370 metros. Culmina en unos chopos colindantes a un barranco procedente de los Terreros, en la entrada a Las Huelgas.

Acequia de los Sastres (Albarracín)

Las huertas de los Sastres se emplazaban en un antiguo meandro del Guadalaviar, a los pies de la ladera norte de Badera Ancha, como primer riego por la margen derecha del río. El *Azud de los Sastres o de los Arturos*, hoy desaparecido, estaba ubicado tras el choperal de Los Prados de Abajo, 125 metros aguas arriba de la pasarela de pescadores de la partida, sobre la cota de 1.160 m.s.n.m. Nutría aproximadamente una hectárea hortícola, prolongada hasta el cantil de la Umbría del Curro, a lo largo de unos 485 metros.

Acequia de las Huelgas (Albarracín)

Está situado en la margen izquierda de Las Huelgas, entre el meandro de la Umbría del Curro y el Barranco de los Terreros. Su presa, actualmente desaparecida, se hallaba bajo la pasarela de pescadores de la zona, en la partida de Umbría del Cuco, sobre la cota de 1.160 m.s.n.m. El caudal del que se beneficiaba era de 1,875 l/s. Derivaba la *Acequia de las Huelgas*, con el propósito de nutrir unas 0,5 hectáreas de huerta y chopo durante 430 metros. Vertía sus sobrantes en el Barranco de los Terreros, junto a la siguiente toma, el *Azud de los Jaboneros*.

Acequia del Tío Rano (Albarracín)

El regadío de Las Huelgas, localizado en la ribera derecha del Guadalaviar, era abastecido por la *Acequia del Tío Rano*,



prolongada a lo largo de 415 metros hacia el Paso de los Jaboneros. Su presa, desaparecida, residía unos 20 metros aguas abajo del *Azud de las Huelgas*, en la partida de la Umbría del Cuco. El caudal asignado para riego se situaba en 1,5 l/s. Alumbraba unas 1,5 hectáreas hortofrutícolas de Las Huelgas, dispuestas en las faldas nororientales de Badera Ancha. Concedía sus aguas a la tercera de las presas que irrigaban por la derecha, la de los Arenales.

Acequia de los Jaboneros (Albarracín)

Este cuarto riego por la orilla izquierda del Guadalaviar se hallaba en la partida del Paso de los Jaboneros, entre el Barranco de los Terreros y el Barranco de los Tropezones. El *Azud del Paso de los Jaboneros*, desaparecido, yacía en la misma afluencia del Barranco de los Terreros sobre el Río Guadalaviar, sobre la cota altitudinal de 1.155 m.s.n.m. La superficie de regadío rondaba las 0,8 hectáreas de huerta y chopo. Circulaba, con componente Este, por la partida del Paso de los Jaboneros durante unos 410 metros. Los excedentes hídricos eran depositados sobre el siguiente azud, el de la Pieza de los Pajares, sito en torno al Barranco de los Tropezones.

Acequia de los Arenales (Albarracín)

Se trata de la tercera presa que deriva por la margen derecha del Guadalaviar, cuyo riego está comprendido entre el Paso de los Jaboneros y el Barranco del Agua. El *Azud de los Arenales*, que conserva los troncos amarrados, estacas y piedras coladcdas de modo transversal, se enclava en las proximidades del Paso de los Jaboneros, sobre la cota altitudinal de 1.150 m.s.n.m. Su acequia confería caudales al Huerto del Tío Roque, Rincón de las Malenas y Los Arenales a lo largo de 945 metros. La superficie de riego rondaba la hectárea, repartida entre huertas, frutales y chopos. Abocaba los sobrantes en el río, frente a la toma actual de la *Acequia de los Pajares*, originada por la orilla izquierda, en los aledaños del Barranco del Agua.

Acequia de la Pieza de los Pajares (Albarracín)

Se hallaba bajo el flanco suroccidental del Puntal de las Casillas, entre el Barranco de los Tropezones y la Casilla de los Pajares, próximo al actual inicio del riego de los Pajares. La presa, de troncos (chopo) y estacas, se conserva bajo el Barranco de los Tropezones, junto a la A-1512, sobre la cota de 1.155 m.s.n.m. La *Acequia de la Pieza de los Pajares* surtía aproximadamente unas 2 hectáreas de cultivos de huerta y chopos durante 605 metros. Concluía su regadío en la parcela adyacente a la actual toma de Los Pajares.

Acequia de los Pajares (Albarracín)

La *Acequia de los Pajares* está ubicada en la orilla izquierda del Guadalaviar, a los pies meridionales del Puntal de las Casillas, entre los barrancos del Agua y de la Militar, partida de Los Pajares. El caudal de 9 l/s del que es beneficiario es tomado hoy en día directamente del río, sin necesidad de una presa de derivación, en la denominada Casilla de los Pajares. Hasta el último cuarto del siglo anterior, la captación se producía por medio de un azud, desmantelado por las sucesivas crecidas, que yacía unos 70 metros aguas abajo de la toma actual. Se trata de uno de los sistemas de regadío más relevantes, por su superficie y funcionalidad, en este curso alto del Guadalaviar a

su paso por Albarracín. Riega unas 6 hectáreas de cultivos hortofrutícolas (hortaliza y manzano), cerealistas (trigo) e industriales (chopo) durante aproximadamente 1.350 metros. Su derramador vierte al río, en las inmediaciones del riego de Frente al Colmenar de los Pajares, registrado en la margen opuesta.

Acequia del Cerrado de los Pajares (Albarracín)

El canal de abastecimiento de la piscifactoria de los Pajares sustituyó en el último tercio del siglo pasado al riego del Cerrado de los Pajares, localizado en la ribera derecha, en las proximidades de la Rambla Capalana o de los Pajares. La presa, de sabinas, priedras y estacas, fue reemplazado por el actual azud que da servicio a las instalaciones piscifictícolas, sito sobre la cota de 1.145 m.s.n.m. La superficie de riego era muy reducida, unas 0,2 hectáreas de bancales hortícolas y choperal, prolongados durante 485 metros. Perdía sus sobrantes en la Rambla de los Pajares, donde hoy se asienta la piscifactoria.

Acequia Frente al Colmenar de los Pajares o de los Posposes (Albarracín)

La huerta de los Posposes queda emplazada en la orilla derecha, cerca de la desembocadura de la Rambla Piñola sobre el Guadalaviar, en el paraje conocido como Colmenar de los Pajares. Una presa, construida artesanalmente a modo de pantano (de troncos y estacas), ofrece un caudal para riego de 0'225 l/s, según contempla las ordenanzas de la Comunidad de Regantes de Albarracín. Irriga unas 0,15 hectáreas, correspondientes a un huerto donde se cosechan hortalizas de autoconsumo (cebollas, calabazas, acelgas y coles) en Los Pajares. La longitud de la acequia se sitúa en torno a los 360 metros. Aboca los excedentes al río, en los alrededores de la Rambla Piñola.

Acequia de la Rambla Piñola (Albarracín)

El riego de la Rambla Piñola, como su propio nombre indica, se ubica en los dominios de la afluencia de la rambla señalada sobre el Río Guadalaviar, en la margen derecha del curso fluvial. Su azud, una obra clásica de troncos y piedras en estado deficiente, hoy fuera de uso, descansa en la desembocadura de la Rambla Piñola, sobre la cota de 1.145 m.s.n.m. Disfrutaba de un caudal asignado de 0,675 l/s. La extensión de riego era de 0,45 hectáreas, fundamentalmente huerta y cereales, pertenecientes a la partida del Puente Rodilla. Circundaba los muros de los Corrales de Los Pajares a lo largo de 300 metros. Cedía finalmente sus aportes a la *Acequia de Debajo del Puente Rodilla*.

Acequia de Debajo del Puente Rodilla (Albarracín)

Establecida en la orilla derecha del Guadalaviar, fluye por el flanco suroccidental del cantil de la Umbría del Botano, en la partida de Puente Rodilla. El *Azud de Debajo del Puente Rodilla* está situado 60 metros aguas abajo del puente medieval citado, próximo a la confluencia del Barranco de Alcarraz y el río. El caudal del que goza para riego es de 0,84 l/s. Abarca unas 0,6 hectáreas, de las que, en la actualidad, se cultivan exclusivamente los primeros bancales de huerta, frutales y chopo, adscritos al Puente Rodilla. La longitud que alcanza es de 535 metros, de los que los 200 metros finales se encuentran fuera de uso. Los sobrantes desaguan hoy en el río tras los primeros campos activos.

Acequia del Tormo (Albarracín)

Este séptimo riego, por la margen izquierda del Guadalaviar, está delimitado por el Barranco de Alcarraz y el cantil suroriental del Puntal de la Huerta. Dispone de una presa de factura tradicional (troncos y estacas), a la cual le corresponde un caudal de 2,175 l/s, atendiendo a los estatutos de la comunidad de regantes. Está instaurado unos 120 metros aguas abajo del Puente Rodilla, distando a unos escasos metros de la presa de Debajo del Puente Rodilla, que se registra en la ribera derecha. Es el responsable de aproximadamente 2 hectáreas, de huerta, frutal, cereal y chopo, hoy en franco abandono, exceptuando la Huerta del Tormo (cereal y huerta). Discurre por la A-1512 durante unos 770 metros para avenar la Huerta del Tormo; antaño hacía lo propio con los Huertos de la Umbría de Botano, cultivados en la otra margen, a la que accedía por medio de una canaleta (acueducto), y la Huerta del Tío Joaquín, colindante al conocido como Pozo de los Gemelos. Su longitud total asciende a 855 metros, tras los que culminaba entre sus últimos huertos.

Acequia de los Doñates (Albarracín)

La Huerta de los Doñates se localiza bajo el Barranco de los Botijos, siguiendo la orilla derecha del río, en el cantil occidental de Delante de la Villa. Su presa, de factura clásica como las anteriores, pervive en el conocido Pozo de los Gemelos (Pozo Jarmelo según las ordenanzas de riego), sobre la cota altitudinal de 1.140 m.s.n.m. Cuenta con un caudal para regadío de 0,33 l/s, hoy aprovechado por una motobomba eléctrica portátil. La superficie regada rondaba las 0,4 hectáreas de parcelario hortofrutícola, que era bonificado, con componente Norte, a lo largo de 250 metros. Los excedentes se pierden sobre el río en el estrecho que conforma los altos del Puntal de la Huerta, al Oeste, y de Delante de la Villa, al Este.

Acequia de los Mediquillos (Albarracín)

Los huertos de Los Mediquillos se enclavan en el meandro enmarcado entre las paredes verticales del Puntal de la Huerta y Delante de la Villa, a ambas márgenes del Guadalaviar. La captación de caudales se efectuaba por medio de un azud, realizado con sabinas y estacas, y de la *Noria de los Mediquillos*, una rueda vertical de madera, hoy restaurada y expuesta en el Museo Municipal de Albarracín. Se trata de un ejemplo representativo de lo que eran los antiguos artefactos de elevación hídrica para el riego de los pequeños huertos en la vega albarracinense, sobre la cota altitudinal de 1.135 m.s.n.m. En otrora, comprendía unas 0,2 hectáreas de huerta y frutal, situadas en el propio huerto (ribera derecha) y un banal cultivado junto a la desembocadura del Barranco del Carmen (ribera izquierda). En su trayecto, discurría, en primera instancia, por la propiedad de Los Mediquillos durante 285 metros y, posteriormente, cruzaba a la orilla opuesta mediante una canaleta, sujeta sobre el acceso al huerto, para proseguir 380 metros por el arcn izquierdo de la A-1512 hacia el Barranco del Carmen.

Acequia del Tío Americano (Albarracín)

En el flanco norte del alto de Delante de la Villa está ubicada la Huerta del Tío Americano, en el paraje de la Cueva

Cochina, siguiendo la orilla derecha del río. Su caudal asignado, de 0,165 l/s., se tomaba a partir del *Azud y Noria del Americano*, hoy en día conservadas en buen estado, sobre la cota altitudinal de 1.135 m.s.n.m. Alumbraba 0,11 hectáreas hortofrutícolas del huerto citado mediante una acequia prolongada por 270 metros, que distribuía las aguas elevadas por la noria, sita en los metros posteriores a la presa. Finalizaba en los aledaños del Camino de los Palacios, donde reside el siguiente azud de los riegos de la vega cultivada en torno a la población, el del Camino de los Palacios.

Acequia del Camino de los Palacios (Albarracín)

Se trata de las huertas sitas la fachada noroccidental de Albarracín, en la orilla derecha del Guadalaviar, paraje conocido como el Camino de los Palacios. La presa, clásica de la zona, se sitúa bajo el inicio del Camino de la Muralla, próximo a la *Serrería del Carmen*, sobre la cota altitudinal de 1.125 m.s.n.m. Se beneficia actualmente de un caudal asignado de 0,405 l/s. La *Acequia del Camino de los Palacios* fluye, al compás que lo hace el río, para fertilizar unas 0,27 hectáreas de huerta, frutales y chopos en la partida a la que alude. En otros tiempos, una parte de su aprovechamiento se destinaba a la fuerza motriz de la *Serrería del Carmen*, también conocida como del Tío Seronero o de los Galve. Su longitud se aproximaba a los 470 metros, concluidos en los alrededores del *Molino del Rey*.

Acequia del Molino del Rey (Albarracín)

El riego del Molino del Rey está localizado al Oeste de la localidad albarracinense, siguiendo el Camino de la Huerta Vieja, a ambas márgenes del río. Su presa, de rampa pronunciada y facturada con mampostería, se emplaza a los pies occidentales del castillo, sobre la cota de 1.125 m.s.n.m. Dispone de un caudal asignado de 0,675 l/s, hoy exclusivamente para riego. En el siglo pasado, destinaba su recurso a la producción de energía eléctrica en el *Molino del Rey*, propiedad del Ayuntamiento de Albarracín; y más recientemente, a una piscifactoría, hoy clausurada. La superficie de riego es de 0,45 hectáreas, fundamentalmente de



Azud y Noria de los Capicoles (Albarracín)



huerta, frutal y chopo, centrada en la partida de El Molino del Rey. Circula, por la ribera izquierda, siguiendo el Camino de la Huerta Vieja hacia el artefacto hidráulico descrito, donde deriva una canaleta (acueducto) para la irrigación de la orilla opuesta durante 160 metros, en la actualidad fuera de uso. Consta de una longitud de 400 metros, que culminan en las inmediaciones, aguas arriba, del *Azud de la Huerta Vieja*. A su derramador, se vinculaba, en tiempos remotos, una noria, que facilitaba la irrigación de unos escasos bancales hortícolas, dispuestos en las dos orillas. La margen izquierda se abastecía de las aguas extraídas por la rueda a través de un acueducto (tronco de sabina vaciado), ambos desaparecidos. En dicha orilla, hoy en día se nutre 0,1 hectáreas de hortaliza y frutales por medio de una motobomba eléctrica y de ciertas emanaciones que brollan al paso de la acequia.

Acequia de la Huerta Vieja (Albarracín)

La Huerta Vieja se halla a Mediodía de Albarracín, a los pies del Convento de Santa María, en las dos márgenes del meandro que bordea el promontorio donde descansa la población. La presa, de factura tradicional (chopos, piedras y estacas), está emplazada 300 metros aguas abajo del Molino del Rey, sobre la cota altitudinal de 1.125. El caudal que se le asigna para riego es de 0,345 l/s. Alimenta unas 0,23 hectáreas de huerta, principalmente en la orilla izquierda a lo largo de 395 metros, donde los albarracineses cultivaban los huertos más antiguos de la localidad. En el momento presente, se bonifica exclusivamente tres bancales hortofrutícolas (0,05 ha.) por medio de una canaleta de tronco vaciado (acueducto), que conduce caudal hacia la ribera derecha durante 115 metros. Los excedentes de la acequia madre vertían en las proximidades del Huerto de los Capicoles, ubicado en torno al Puente de los Carneros.

Acequia de al Pie de la Solana Marro (Albarracín)

Su riego estaba localizado en el extremo suroriental de la población, bajo el Convento de Santa María, en la margen derecha del paraje de al Pie de la Solana Marro. La obra clásica de derivación (presa de troncos y estacas), hoy conservada en deficiente estado, reside entre los riegos de La Huerta Vieja y de Los Capicoles, en el congosto que prosigue a la afluencia del Barranco del Marro sobre el río. Se trataba de un regadío de huerta nimio, de sólo 0,03 hectáreas, incrustadas en 70 metros de la orilla derecha del tramo final de La Huerta Vieja, acompañado de un espacio de antiguas cuevas. Actualmente, se encuentra desaparecido por la erosión fluvial de los bancales y la consecuente proliferación de vegetación ribereña.

Acequia de los Capicoles (Albarracín)

El *Azud y la Noria del Huerto de los Capicoles* se ubica al Sureste de la localidad, en el flanco oriental del Convento de Santa María, unos metros aguas arriba del Puente de los Carneros, siguiendo la orilla derecha. La presa fabricada en obra (mampostería ordinaria de piedra y argamasa), y la rueda vertical (metálica), asodadas una a la otra sobre el cauce, se hallan hoy en perfecta conservación, sobre la cota de 1.120 m.s.n.m. Dispone

de un caudal asignado de 0,225 l/s para el riego. El parcelario alumbrado por el conjunto hidráulico abraza unas 0,15 hectáreas de prolífica huerta y frutal variado (manzano, peral, ciruelo, etc.), adscritos a la partida de Badera de la Huerta del Campo. La longitud de la acequia está en torno a los 95 metros. Derrama sus aguas sobrantes en el río, bajo el Puente de los Carneros.

Acequia de la Fuente de la Peña (Albarracín)

Las huertas de la Fuente de la Peña se situaban al Oeste del núcleo urbano, a una y otra margen del Guadalaviar, ocupadas por el parque municipal y el paseo fluvial, en la partida de Badera de la Huerta del Campo. La *Noria y Azud de la Fuente de la Peña*, propiedad del Ayuntamiento, están localizados en la orilla derecha, tras el puente que inicia el Paseo Fluvial de Albarracín, sobre la cota de 1.120 m.s.n.m. Se trata de una presa de obra (de piedra y argamasa) y una rueda hidráulica vertical (de factura metálica, con 18 radios y cangilones a cada lado), ambas dispuestas sobre el río. El caudal con el que cuenta es de 0,90 l/s, hoy aprovechado por el Consistorio Municipal con fines ornamentales, dado que se destina a las jardineras del parque público. Alumbraba en su día unas 0,6 hectáreas de huerta, frutal y chopo, fundamentalmente cultivadas en la margen izquierda, donde descansa el parque municipal de Los Puentes. La longitud de la acequia principal, la que se posicionaba a la margen izquierda a través de una canaleta, adherida al puente de paso, rondaba los 260 metros. El brazal de riego, que gestionaba el choperal de la orilla derecha, constaba de unos 70 metros. Los excedentes hídricos abocaban directamente al río, donde se enclava el *Azud de los Puentes*, principal riego de la vega izquierda de Albarracín.

Acequia de Carreahuertos (Albarracín)

Las huertas de Carreahuertos se cultivan en la margen derecha de la vega principal albarracinesa, delimitadas por las residencias de Valdevega, al Norte; y el puente del Arrabal, al Sur. El *Azud de los Puentes*, construido a base de troncos y estacas al Este de la población, en el parque público próximo a la A-1512, sobre la cota de 1.120 m.s.n.m., es el responsable de derivar la *Acequia de Carreahuertos*, en la partida de Los Puentes. El caudal del que goza, según los estatutos de la Comunidad de Regantes de Albarracín, es de 17,25 l/s. Una parte del recurso se destinaba, en el siglo anterior, a la fuerza motriz del *Molino del Puente*, asentado en la entrada al Arrabal; y del *Molino de la Fuente o Fábrica de Lanos de Ricardo Martí Castillo*, en el sector meridional de Carrera de los Huertos. Las partidas de riego por las que discurre a lo largo de 2.120 metros son, por orden de aparición, Los Puentes, El Molino del Gato y la Carrera de los Huertos. La superficie de regadío que abarcaba originalmente era de unas 11,5 hectáreas, de las que tan sólo la mitad son regadas en la actualidad por parte de la *Acequia de Carreahuertos*. Destacan los cultivos de huerta y frutal (hortalizas, manzanos y perales), en su primer tramo, en torno al *Molino de la Fuente*; y de cereal (maíz y trigo) y chopo, en su tramo final, representado por los Huertos de Chinchofa y de Gotica.

De la presa, parte la *Acequia de Carreahuertos*, por la orilla izquierda de la A-1512, dirección Teruel, hacia el *Molino del Gato*. En tiempos pretéritos, existió una noria ligada a us

cajero, que se aprovisionaba de la acequia madre para regar unos huertos, donde hoy reside el aparcadero de autobuses de la población. Asimismo, disponía de losas de lavado en las viviendas por las que discurría, hoy algunas conservadas, próximas al caz del *Molino del Gato*. Fluye, con componente Norte, por el aparcadero de acceso al Arrabal e irriga el parcelario meridional de Carrera de los Huertos, sito en torno al *Manantial del Escaldador*, próximo al *Lavadero de Albarracín*. Soslaya el *Molino de la Fuente* y se introduce en la zona más relevante de huertos de la localidad, donde bonifica a espuestas la partida de Carrera de los Huertos, siguiendo el camino rural paralelo a la A-1512. Deriva el brazal de mayor entidad del riego, el de la Huerta de los Arturos. En su último trayecto, la acequia madre da servicio a los cereales (trigal y maizal) del Huerto de Chinchofa y a las huertas y chopos de la Huerta de Gotica, donde concluye en los aledaños al puente de acceso al Norte del Arrabal de Albarracín. El *Brazal de la Huerta de los Arturos* parte de un tajadero insertado entre el recinto de las huertas cosechadas al Norte del *Molino de la Fuente*, en el paraje conocido como la Huerta de los Arturos. Alumbra unas 1,8 hectáreas de cultivos hortofrutícolas y cereales, emplazados en el corazón de la partida de La Carrera

de los Huertos. La longitud del brazal principal, sin sus ramificaciones de riego, es de 215 metros. Derrama los excedentes sobre el Río Guadalaviar, frente al Barranco del Cabrerizo.

Acequia de la Badera de la Huerta del Campo (Albarracín)

Este huerto particular se establece en el margen derecho del Guadalaviar, unos metros aguas arriba del Puente de Badera de la Huerta del Campo, frente a Los Puentes. Principiaba, en otrora, del *Azud de los Puentes*, que yace al Este de la población, junto al parque municipal, como encargado de derivar, por la margen opuesta, la *Acequia del Molino o de Carreahuertos*. El bancal beneficiado, de 0,2 hectáreas de huerta y frutal, requería, en su turno de riego, que el lateral derecho de la presa se colmatara (de troncos y ramas) para facilitar, por elevación, el paso del recurso a la acequia. Esta ardua tarea para la obtención de caudales fue sustituida a finales del siglo pasado por una motobomba eléctrica, la cual disfruta directamente, tal y como reconocen los estatutos de la comunidad de regantes, de 0,30 l/s. La longitud de la acequia principal abraza unos 125 metros. Retorna sus sobrantes al río, en torno al puente señalado anteriormente que enlaza con el actual Paseo Fluvial.



Vega de Albarracín. Riegos de Carreahuertos y Arrabal, en ambas márgenes del río



Acequia Comunera del Arrabal (Albarraacín)

Se trata del riego más relevante de la vega baja de Albarraacín, localizado en la ribera derecha del Guadalaviar, entre Tejadillos, al Norte; y el Barrio del Arrabal, al Sur. La acequia principal arranca del *Azud del Arrabal*, emplazado bajo el puente de acceso al barrio aludido, junto al *Molino del Gato*, sobre la cota de 1.115 m.s.n.m. El caudal de 57'75 l/s con el que cuenta para riego es el último propiedad de la Comunidad de Regantes de Albarraacín. La superficie de regadío ronda las 38,5 hectáreas, entre las que destaca el cultivo del cereal (panizal y trigo), hortalizas y frutales. Las partidas a las que da servicio son, por este orden, Los Huertos del Arrabal (0,6 ha.), Las Monjas (10,3 ha.), El Cerrado (5,3 ha.), Tejadillos (15,2 ha.) y Los Estrechos (0,3 ha.). Dispone de una longitud de 3.060 metros, en los que confiere riego especialmente por medio de los brazales de la Huerta de los Navarros, de la Huerta del Tío Tano y de los Cerrados.

La *Acequia Comunera del Arrabal* fluye, con componente Norte, por los Huertos del Arrabal, donde surte previamente a los dos fregaderos del barrio, losas de rodeno hoy fuera de uso. En otrora, contaba con una noria de sangre, asociada al caudal de la acequia madre, que se emplazaba donde actualmente lo hace el centro de salud albarraacínense. Soslaya el Barranco del Cabrerizo, donde deriva los riegos hacia las huertas de la Mata, las Benitas, de los Navarros, del Tío Tano y del Cojo; y posteriormente el Convento del Cristo, tras el que cede caudal a El Cerrado, en el tramo intermedio del sistema. En última instancia, y una vez libra el puente norte hacia el Arrabal, se introduce en el parcelario hortícola y cerealista de Tejadillos, donde culmina sobre los primeros pasos de la *Acequia de Santa Croche* o bien sobre el río.

El *Brazal de la Huerta de los Navarros* se sitúa en el margen izquierdo del Barranco del Cabrerizo, del que parte en una parada sobre el mismo, que aprovecha las aguas concedidas por un derramador de la acequia madre. Es el responsable de alumbrar unas 0,7 hectáreas de huerta en Las Monjas durante 250 metros.

El *Brazal de la Huerta del Tío Tano* está enclavado en el margen derecho del barranco mencionado con anterioridad, del que capta los recursos proporcionados por la acequia madre a partir de una parada ubicada aguas abajo de la de los Navarros. Bonifica unas 3,3 hectáreas de cultivos hortícolas, cerealistas y forrajeros en Las Monjas, distribuidos entre las huertas del Tío Tano y del Cojo. La longitud del canal principal asciende a 355 metros.

Los dos *Brazales del Cerrado* gestionan unas 5,3 hectáreas de la partida a la que aluden. El primero, de 760 metros, y el más importante, nace en la linde de la partida, para prolongarse, con dirección Norte, por el parcelario bajo de la partida. A los 300 metros se recarga a partir del aporte hídrico proveniente del segundo de los brazales, de 180 metros, en el entorno de la Casa Azul. Derrama los excedentes sobre el río, en las inmediaciones del puente norte de acceso al Arrabal.

Acequia de Santa Croche (Albarraacín)

Se configura como primera acequia fuera de la Comunidad de Regantes de Albarraacín, emplazada en las dos

riberas del Guadalaviar, entre Los Estrechos y el Castillo de Santa Croche. Disfruta de un caudal aproximado a 1.000 l/s, que se destina para el aprovechamiento del *Molino de Santa Croche*, hoy fuera de uso; y para el riego de unas 10 hectáreas, repartidas entre las dos márgenes de la partida de Santa Croche. Comprende una superficie de 6,3 hectáreas de choperal, en la margen derecha; y de 3 hectáreas de chopo, cereal y huerta, en la izquierda. La mayor parte de los cultivos se hallan hoy en día en franco abandono, exceptuando las choperas arraigadas en sus orillas. La longitud de la acequia que suministraba al molino ronda los 1.235 metros; mientras que la del *Brazal de Santa Croche* es de 1.095 metros.

De la presa obrada con mampostería ordinaria de piedra y argamasa, parte por la ribera derecha, la *Acequia de Santa Croche*, que fluye, al unísono de los meandros de las partidas de Los Estrechos y Santa Croche. En esta finca particular, distribuye el caudal entre la *Acequia del Molino*, que se dirige hacia el edificio de molinero, y el *Brazal de Santa Croche*, encargado del regadío de la zona. El brazal de riego señalado circula hacia el artefacto hidráulico y se establece en la orilla opuesta mediante una canaleta, sujeta bajo el puente de acceso a la propiedad. Acto seguido, alumbrar un bancal de huerta y de chopera para proseguir adherido a la A-1512, dirección Gea de Albarraacín, entre tierras cerealistas, actualmente no irrigadas. Perdía sus aguas sobre el Río Guadalaviar, en las postrimerías del Castillo de Santa Croche.

Acequia del Tocón (Albarraacín)

Está localizado al Noreste del municipio, siguiendo las dos márgenes del río, entre el Barranco del Serón, al Oeste, y el Barranco de Fuentecillas, al Este. La toma es el *Azud del Martinete*, elemento clásico de derivación, fabricado a base de troncos de chopo y estacas, que descansa unos 50 metros aguas abajo del Barranco del Serón, en la partida a la que hace referencia. La superficie de regadío ronda las 3,5 hectáreas de cultivo de chopo, correspondientes a las partidas de El Martinete y El Tocón.

La *Acequia del Tocón* fluye, por la orilla izquierda, donde beneficia unas 2,5 hectáreas de los chopos de El Martinete durante medio kilómetro. Cruza a la orilla contraria a partir de una canaleta (acueducto), con el propósito de avenar, una hectárea de chopos de El Tocón, a lo largo de otro medio kilómetro. La longitud de la acequia madre asciende a los 930 metros, repartido por igual entre una y otra orilla. Los excedentes se diluyen entre los choperales cultivados en El Tocón, aguas arriba de la pasarela de pescadores de la partida.

Acequia de la Casilla (Albarraacín)

El regadío asociado a la *Acequia de la Casilla* estaba ubicado en el sector nororiental del término, en las dos riberas del Guadalaviar, partida de San Antonio. El *Azud de la Casilla* se encuentra bajo la denominada como "La Casilla", en el km. 20,8 de la A-1512, aproximadamente 125 metros aguas abajo del Barranco de los Burros. La superficie total alumbrada por ambas, hoy en abandono, rondaba las 6 hectáreas, fundamentalmente de chopo y cereal. En la margen izquierda, se nutría, bajo la A-1512, unas 2,8 hectáreas a lo largo de 2.015 metros. Soslayaba,

entre otros hitos, los barrancos de la Masía, del Puntal de la Loma del Río, de la Sabinosa y de la Peña Gotero. Cuenta con un acueducto, hoy remodelado, a su paso por el Barranco de la Peña Gotero. En la margen derecha, recorría las faldas septentrionales de Cerro Buejos para avenar unas 3 hectáreas durante unos 2.050 metros. Libraba, entre otros barrancos, los del Espinar, Castillejo y Majada de los Buejos. Disponía de dos acueductos; el primero, en un barranco oriundo del Noreste de Cerro Buejos y el segundo, en el Barranco de Castillejo.



Acequia Madre de Gea tras su azud (Gea de Albarracín)

Acequia de los Cerrados (Albarracín)

El riego de la partida de Los Cerrados está situado en el límite municipal con Gea de Albarracín, en la orilla izquierda del Guadalaviar, a los pies meridionales del alto de Los Pasos. Irrigaba unas 3,3 hectáreas cerealistas de la partida aludida, a lo que se añadía aproximadamente 1,2 hectáreas de la Tabla de la Noria, parcela regada antaño con las aguas procedentes de la *Noria de los Cerrados*. Esta rueda vertical, de factura metálica, se halla adosada al azud, sin que actualmente se le confiera uso para el regadío. De la presa tradicional de tronco, piedra y estacas, deriva la acequia madre, que circula por los aledaños de la A-1512, dirección Gea, a lo largo de 1.050 metros. En este trayecto, salva un barranco procedente de Los Planos y bonifica exclusivamente

las parcelas cultivadas en torno a las márgenes del barranco apuntado. Cede su caudal sobre el río, próximo al *Azud de los Cerrados*, primer riego de la localidad geana.

Acequia de los Cerrados (Gea de Albarracín)

Las huertas de Los Cerrados se emplazan al Este de Gea de Albarracín, en la margen izquierda del río, próximo al límite administrativo con Albarracín. Nace en un azud asentado sobre el lecho fluvial, sobre la cota altitudinal de 1.039 m.s.n.m., cuyo caudal permitido es de 150 l/s. Es la encargada, con componente Sureste, de unas 45 fanegas de chopo y huerta en las partidas de Los Cerrados. Discurre entubado prácticamente todo su trayecto, de unos 1.380 metros. Cede sus excedentes a la *Acequia Madre*, en las inmediaciones del *Molino de Blas*.

Acequia Madre de Gea (Gea de Albarracín)

Se establece al Oeste del término municipal, en la vega izquierda geana. Deriva del *Azud de Gea*, presa de factura clásica sita sobre la cota de 1.040 m.s.n.m., con un caudal asignado de 800 l/s. Alimenta, hacia el Este, unas 114,5 hectáreas, incluyendo sus brazales y cicuelas, registradas en las partidas de El Azud, Los Cerrados, Rodilla, Las Monjas, Coda y La Cañada. Deriva, por este orden, los riegos o "cicuelas" del Pueblo, Rodilla, Balsas, Coda, Cuadra o Humedales, Brazal de las Balsas, Chimenea y Brazal de la Torre. En su trayecto, aprovisionaba antaño al *Molino de Blas*, a los tres lavaderos del pueblo y a dos norias; la de los Ibáñez, que data del año 1.691, todavía se mantiene funcional para el regadío. Su longitud total ronda los 2.830 metros, finalizados en la Casa Blanca, donde distribuye el *Brazal de la Torre* y un derramador que tributa en el Guadalaviar.

Derivaciones principales de la Acequia Madre de Gea

- Cicuela del Pueblo

Esta primera "cicuela" reside en el sector occidental del casco urbano, en las proximidades del *Molino de Blas*. Avena, con sentido Este, unas 2 hectáreas de hortalizas insertadas en los huertos del casco urbano. Su longitud es medio kilómetro, realizados en su mayor parte de modo subterráneo. Otorga de nuevo su caudal a la acequia madre.

- Cicuela de Rodilla

Nace al Sur del núcleo poblacional de Gea, donde avena, con componente Sur, unas 9 fanegas en la partida homónima. Se prolonga por las huertas de la partida durante más de 400 metros. Aboca sus excedentes sobre el río.

- Cicuela de las Balsas

Localizada en el sector meridional del casco urbano, donde alumbra, hacia el Sureste, unas 14,5 hectáreas de chopo, maíz y hortalizas de La Balsa y El Arenal. En sus 1.320 metros de longitud, agrega los aportes de la *Cicuela de Coda*. Sus excedentes se pierden sobre el Guadalaviar.

- Cicuela de Coda

Está situada a Mediodía del núcleo poblacional, en las proximidades del Convento de las Monjas Capuchinas. Avena,



hacia el Este, unas 42 fanegas de chopo, cereal y huerta en la partida del mismo nombre. Soslaya la tapia meridional del edificio religioso y tras 530 metros cede sus aguas a la *Cicuela de las Balsas*.

- Cicuela de la Cuadra o Humedales

Está adscrita al cuadrante meridional del casco urbano geano, contigua al Convento de las Monjas Capuchinas. Surte, hacia el Este, unas 23,5 hectáreas de huerta, chopo y cereal de Las Monjas, La Cuadra, Los Humedales, El Arenal y Abogado durante 565 metros. Abastece al *Lavadero de las Monjas*. Finaliza sobre el lecho fluvial del Guadalaviar.

- Brazal de las Balsas

Se inicia al Este del casco urbano de Gea, en las proximidades de la *Noria de la Cañada*. Alumbrada, hacia el Sur, unas 83 fanegas de choperas, maíz y hortalizas de Humedales, Lavaderas y Abogado. Su longitud es de 750 metros, los cuales concluyen sobre el río.

- Cicuela de Chimenea

Registrada en el sector oriental del municipio, en torno a la Casa Blanca. Acomete el riego, hacia el Sureste, de 2 hectáreas de chopo, cereal y huerta en las partidas de Humedales y Lavaderas a lo largo de 465 metros. Aboca sobre el lecho fluvial del Guadalaviar.

- Brazal de la Torreta

Está ubicado en el flanco meridional de las tierras geanas. Fluye, con componente Este, para irrigar unas 40 hectáreas de chopo en las partidas de Valsañ, Cerrado de los Frailes, El Sevillano, Tejería Vieja y La Torreta. En su trayecto, da vida al *Ramal del Secano*, encargado de 8 fanegas de trigo en la partida a la que alude durante 540 metros. La longitud total asciende a 3.400 metros, tras los que vierte en el Río Guadalaviar, cerca de la Masía de la Torreta.

Acequia de María Esperanza (Gea de Albarracín)

La *Acequia de María Esperanza* está emplazada al Sur del núcleo urbano. Un azud construido en 1.927 deriva un canal por la margen derecha, con un caudal máximo de 3.000 l/s. Es la responsable del alumbramiento, con componente Este, de las partidas de Fuente los Terreros, La Serna, Los Centenares, Sernilla y Hondo Gorriz. La superficie total se sitúa en torno las 44,6 hectáreas de chopos y frutales. Cuenta con una longitud de 1.570 metros, en los que deriva los riegos de la Serna y Sernilla. Además, aprovisiona antaño a la *Noria de los Centenares* y a la *Fábrica de Luz de María Esperanza*.

El *Brazal de la Serna* principia en el flanco meridional del municipio. Fluye, hacia el Este, por el centro de la vega, donde bonifica unas 17,4 hectáreas de chopos durante unos 1.375 metros. Cede sus excedentes al Río Guadalaviar, en la antigua fábrica de luz citada con anterioridad, conjuntamente con el caudal de la acequia madre.

El *Brazal de Sernilla* se configura al Este del municipio, a la altura de la fábrica de luz. Discurre, hacia el Este, para regar unas 166 fanegas de chopos y manzanos en las partidas de La Sernilla y Hondo Gorriz. Consta de 1.675 metros, en los que

salva el Barranco Hondo por medio de un acueducto. Aboca sus excedentes en el río, próximo a una paridera.

Acequia de la Pieza Pastor (Gea de Albarracín)

Está localizada al Sureste del municipio de Gea de Albarracín. Deriva recursos, por la ribera izquierda, a partir de un azud de estacas y tierra. Acomete el riego, con dirección Oeste-Este, de más de 2 hectáreas de chopos en la partida homónima. Un motor emplazado en su cajero permite sobreelevar el agua para cultivar el parcelario sito a una cota superior. Su longitud es de 420 metros, tras los que concluye sobre el lecho fluvial, adyacente a una estación de aforo.

Acequia de Cardencla (Gea de Albarracín)

Los chopos de Cardencla se encuentran en el flanco suroriental del término geano, cultivados en la margen derecha por medio de una presa de rocas y mortero. Irriga, hacia el Sureste, unas 8 hectáreas en la partida aludida a lo largo de 1.260 metros. Finaliza frente al *Segundo Azud de Casa Vieja*, entre sus últimos campos de labor.

Primera Acequia de Casa Vieja (Gea de Albarracín)

Localizada en el extremo suroriental del municipio, siguiendo la ribera izquierda del Guadalaviar, en la partida de Casa Vieja. Parte de una presa de hormigón y mortero. Gestiona, con componente Sureste, unas 15 fanegas de chopo durante medio kilómetro. Vierte en la *Segunda Acequia de Casa Vieja*.

Segunda Acequia de Casa Vieja (Gea de Albarracín)

Se sitúa al Sureste del municipio, ligada a la orilla izquierda, en la partida de Casa Vieja. Deriva de una presa, que abarca, hacia el Sureste, unas 4,3 hectáreas de chopos. Aporta su caudal sobrante a la *Acequia de la Cueva de los Pescadores*, tras 720 metros de longitud.

Acequia de la Cueva de los Pescadores (Gea de Albarracín)

Las huertas de la Cueva de los Pescadores se cultivan en el flanco suroriental del término geano, limítrofe con los de Albarracín y Teruel. Principia en una presa, construida sobre la cota altitudinal de 985 m.s.n.m., que deriva por la margen izquierda. Nutre, hacia el Sureste, unas 4 hectáreas en el paraje homónimo durante 780 metros. Vierte los excedentes en el río, en la conocida cueva que le otorga nombre.

Acequia del Sargal (Teruel)

Está ubicada al Oeste de San Blas, prolongada desde la piscifactoría del Embalse del Arquillo a los aledaños del *Molino de San Blas*, asentado en el barrio turolense al que alude, próximo al puente de la A-1513 sobre el río. En otros tiempos, la *Acequia del Sargal* o de *San Blas* derivaba del azud homónimo, presa con rampa y de mampostería ordinaria, enlucida, localizada bajo la instalación piscícola señalada, sobre la cota de 915 m.s.n.m. En el momento presente, se aprovisiona de los sobrantes de la piscifactoría, que son depositados directamente sobre la acequia,

junto a las ruinas del primer molino hidráulico. En este trayecto hacia San Blas, cuenta con tres tajaderos para el desagüe de excedentes y de tres molinos (los dos primeros probablemente árabes y el de San Blas). Se trata de un canal que transporta un caudal común para el riego de la vega alta turolense, aproximadamente a lo largo de 630 metros. Es distribuido, por este orden, entre las acequias de Guea (riego de la orilla derecha); del Cubo (riego de la parte baja de la margen izquierda); de Valdeavellano (riego de la parte alta de la margen izquierda); y del Sapo (prolongación natural del Sargal para el riego de los huertos de San Blas). Del total del caudal asignado (1.484 l/s) se destina 340 l/s para los riegos apuntados y el resto de 1.144 l/s para el aprovisionamiento del *Molino de San Blas*. Tras el *Molino de San Blas*, y derivados los riegos de la Guea, del Cubo y de Valdeavellano, la acequia principal se prolonga por su tramo final, donde es conocida como *Acequia de los Sapos*. Es la encargada de la irrigación de las huertas y frutales cultivados en torno a la A-1513, a su paso por el Barrio de San Blas, lo que supone la vega más occidental de la ciudad. La superficie de riego ronda las 3 hectáreas, centradas básicamente en la partida de El Manazar. Su longitud se sitúa en unos 650 metros. Derrama sus excedentes sobre la *Acequia de Valdeavellano*, en las inmediaciones de la Rambla del Santo.

Acequia de la Guea (Teruel)

Nace en el flanco occidental del Barrio de San Blas, bajo el puente de la A-1513, y cruza de inmediato a la ribera derecha por medio de un acueducto, que otorga riego a la Masía del Puente, Los Marines, Masía de Barrachina y La Guea. Está circunscrita a la margen derecha de las tierras de San Blas, primera zona de riego tras el Embalse del Arquillo, sita entre la Masía del Puente y el *Azud de los Perailes* (origen de la *Acequia de Guadalaviar*). La *Acequia de la Guea* bonifica, a lo largo de sus 4.015 metros de recorrido, actualmente una superficie de 526 fanegas, de las 600 fanegas originarias. El cultivo más significativo es el de los cereales, seguido de las choperas y de pequeños bancales hortofrutícolas. Discurre con componente Este-Sureste, próximo al Camino de la Guea, pasando, entre otros hitos, por las citadas masadas y por las ramblas de los Marines y de la Guea (salvada con un sifón), tras la que irriga a espuertas. Aboca sus excedentes en el Río Guadalaviar, una vez libra el tramo inicial de la *Acequia de Guadalaviar*, en El Batán de la Umbría.

Acequia del Cubo (Teruel)

Parte en el *Molino de San Blas*, y se encomienda al parcelario más próximo a la ribera izquierda del barrio aludido.



Detalle del regadío del Guadalaviar, aguas abajo de Gea de Albarracín



Se prolonga por el Camino Bajo de San Blas, desde el molino señalado a la Casa Blanca, en torno a la N-234, donde se convierte en el *Brazal de los Parrales*. Está documentada ya en el año 1336, pero es nombrada por primera vez en el siglo XIII.

Su longitud se sitúa en torno a los 5.685 metros, en los que origina, por este orden, los riegos del Domingo, de la Tregona, del Lunes, del Martes, del Jueves, del Viernes y de los Parrales. En general, se trata de brazales con una componente predominante Sur o Sur-Sureste, que oscilan entre el medio kilómetro y el kilómetro y medio. Constan de desagües que se dirigen hacia el río Guadalaviar, a excepción de los dos últimos (Viernes y Parrales), que vierten sobre el eje fluvial del Alfambra. Avena las partidas de La Tregona, La Casa Vieja, Los Barbechos, El Ojuelo, La Sisa, La Corona, Fuente del Olmo y La Casa Blanca. La extensión de riego asciende hoy en día a unas 1.497 fanegas, de las 1.700 fanegas primitivas. Destaca sobremanera el cultivo de los cereales y, en menor medida, el del chopo y las hortalizas.

Desde el cárcamo del molino, fluye, con dirección Este, por el Camino Bajo de San Blas y salva la Rambla del Santo por medio de un sifón. Acto seguido, recibe los aportes hídricos de la *Acequia de la Fuente Ambel*, de 300 metros, emanación natural que extrae unos 65 litros/seg (1994). Tras incrementar su caudal de modo sustancial, deriva progresivamente el *Brazal del Domingo*, el *Brazal de la Tregona*, el *Brazal del Lunes* y el *Brazal del Martes*. En el tramo intermedio, la *Acequia del Cubo* se desvincula del camino rural citado para circular sobre la cota de 900 m.s.n.m., muy próxima al riego de Valdeavellano. Alumbraba las partidas de Los Barbechos, El Ojuelo y La Sisa, donde da vida al *Brazal del Jueves*, destinado al parcelario de La Corona, Fuente del Olmo y La Casa Blanca. En el tramo final, atraviesa la N-234, cede caudal al *Brazal del Viernes*, bajo el Parador Nacional, y se prolonga como el *Brazal de los Parrales* hacia el Río Alfambra. En su paso a la vega del último río mencionado, aprovisionaba a tres molinos (de cubo) en escalera, los *Molinos del Cubo*, cuyos restos todavía se aprecian tras soslayar el Parador Nacional.

Derivaciones principales de la Acequia del Cubo

- Brazal del Domingo

Se trata del primero de los riegos efectuados por la acequia principal, que abarca aproximadamente unas 2 hectáreas de la partida de La Tregona. Nutre campos de cereal (maíz) y una pequeña chopera ribereña a lo largo de 170 metros.

- Brazal de la Tregona

Alumbraba entre 5 hectáreas de La Tregona. Dispone de unos 555 metros de longitud para dar servicio a cultivos cerealistas y a las choperas más próximas al río.

- Brazal del Lunes

Parte, como los anteriores, en un tajadero ubicado en el Camino Bajo de San Blas. Cuenta con un canal común (825 metros), que distribuye su caudal en dos riegos, el de Arriba (970 metros) y el de Abajo (515 metros), con los que se abraza unas

30 hectáreas. Las partidas que beneficia son La Casa Vieja y La Estacada, donde prima el cereal, próximo al camino rural citado; y la chopera, que prolifera por la riera.

- Brazal del Martes

Es el último brazal que se origina en el Camino Bajo de San Blas, por el que transcurre la mayor parte de su recorrido a lo largo de 1.420 metros. Bonifica entre 16 hectáreas de cereales y choperas, cosechadas en las partidas de Los Barbechos, El Ojuelo y La Estacada.

- Brazal del Jueves

Está emplazado en el extremo oriental de las tierras de San Blas, en torno a la N-234, asociado a las partidas de La Corona, La Fuente del Olmo y La Fuente del Obispo. Dispone de dos riegos, el de Arriba (1.045 metros) y el de Abajo (990 metros), que comprenden unas 32 hectáreas, fundamentalmente de cereal y de choperal.

- Brazal del Viernes

Se inicia en el flanco oriental de la Casa Blanca, próximo a la N-234. Atraviesa en enlace a la carretera principal y la propia N-234, para aproximarse a la unión entre los ríos Alfambra y Guadalaviar. Riega unas 12 hectáreas, de cereal y chopo, pertenecientes a las partidas de La Casa Blanca y Entrambasaguas. Su longitud ronda los 770 metros.

- Brazal de los Parrales

Se trata de la prolongación de la *Acequia del Cubo*, que se convierte en el brazal final de riego. Está situado en el curso bajo del Alfambra, establecido por su orilla derecha a lo largo de 1.285 metros. Alumbraba entre 7 hectáreas de pequeñas huertas y panizales en Los Parrales.

Acequia de Valdeavellano (Teruel)

Tras el *Molino de San Blas* se localiza el último de los tres partidores de la *Acequia del Sargal* (denominada como *Acequia de los Sapos*, en su tramo por San Blas), el que corresponde a Valdeavellano. Su riego se establece en la vega occidental de Teruel, en concreto en el parcelario más elevado de la ribera izquierda del Guadalaviar, siguiendo los aldeaños del Camino Alto de San Blas y de la A-1513. Se la cita por primera vez en el año 1325, a pesar de su existencia ya en el siglo XIII.

La superficie de regadío es, en la actualidad, de 469 fanegas, de las 610 fanegas prístinas. Los cultivos más significativos son fundamentalmente los cereales y algunos huertos en torno a la población de San Blas. Las partidas a las que nutre son El Manzanar, Fuente Ambel, Masía del Cantor, La Sebastiana, Barrio de la Paz, Masía del Americano, Masía de la Torre, Masía del Campano, Marquesita, Cuesta de la Cera y La Casa Blanca. Su longitud total asciende a 6.385 metros, registrados entre San Blas y el actual Parador Nacional de Teruel. Deriva exclusivamente un brazal de entidad, el de la Sebastiana, de unos 210 metros, adscrito a la partida de El Manzanar.

En sus primeros metros, transita, con componente Este, entre las huertas de San Blas, emplazadas en las partidas de El Manzanar, Fuente Ambel, Masía del Cantor y La Sebastiana. En

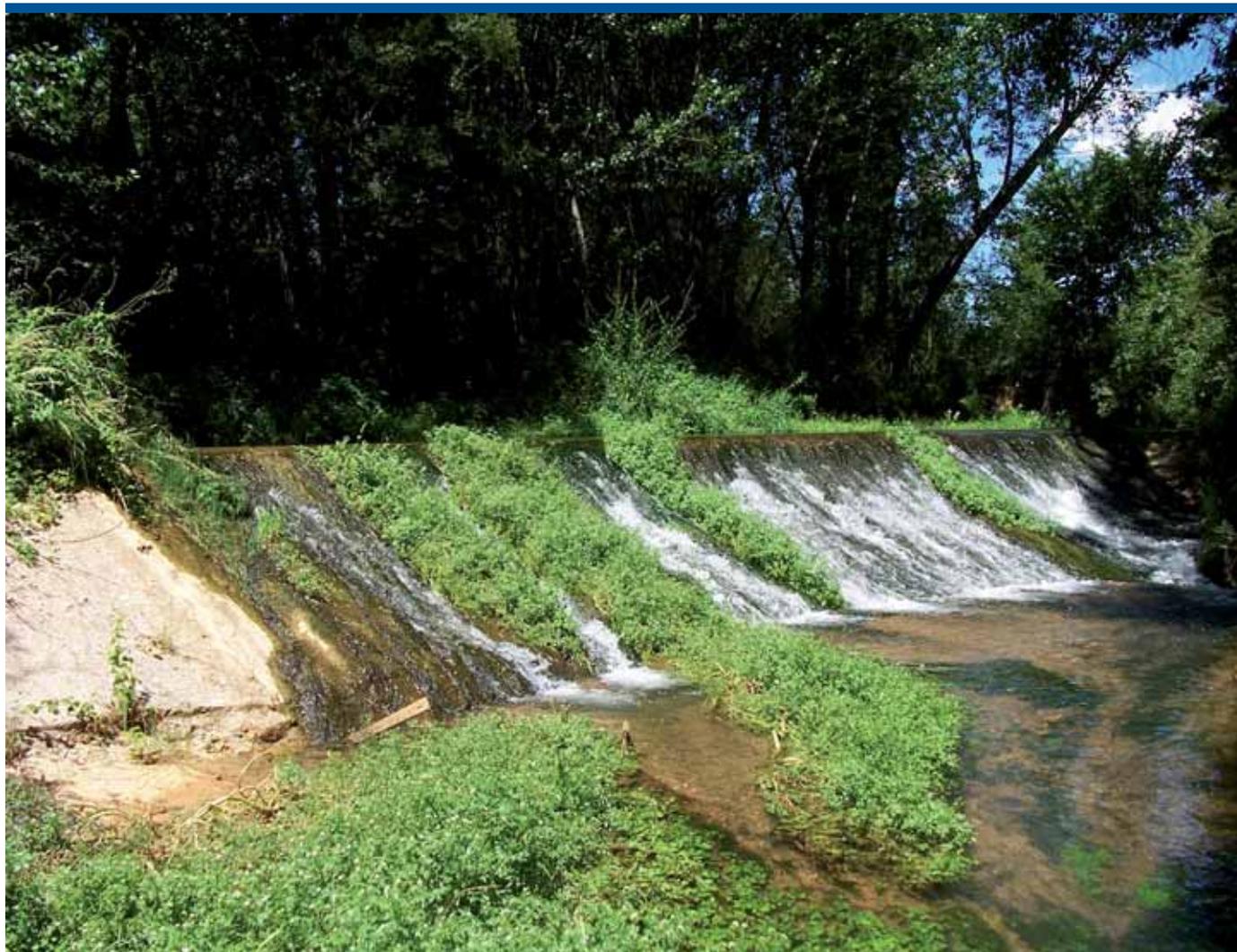
este trayecto, en torno al barrio turolense, cruza la Rambla del Santo mediante un sifón y soslaya el Barrio de la Paz, tras el que enlaza con el Camino Alto de San Blas. Acto seguido, prosigue por las masadas mencionadas previamente (Americano, Torre, Campano y Marquesita), donde, hoy en día, confiere riego especialmente a campos cerealistas (trigales y panizales). Tras la Cuesta de la Cera, atraviesa la N-234 con un sifón y circunda el flanco norte del Parador Nacional, donde vierte sus excedentes sobre el *Brazal de los Parrales*, perteneciente al regadío del Cubo.

Acequia de Guadalaviar (Teruel y Villastar)

Es conocida también, en su primer tramo, como *Acequia del Batán* por su antiguo abastecimiento al *Batán de la Umbría*; por otro lado, en tal lugar se distribuye el caudal entre la *Acequia de Guadalaviar* y la *Acequia de la Peña*. La primera referencia a esta acequia se produce a finales del siglo XII, aproximadamente en el año 1193.

La *Acequia de Guadalaviar* (1.242 l/s) representa la vega (baja) occidental y meridional de la capital turolense, que se asocia a la ribera derecha de los ríos Guadalaviar y Turia; además, su regadío se extiende hasta la ubérrima vega de Villastar. La toma de aguas de la acequia madre corresponde al *Azud de los Perailes*, ubicado en el curso bajo del Guadalaviar, en la partida de La Estacada, sobre la cota de 900 m.s.n.m. Del total del caudal asignado, la distribución hídrica es la siguiente: 390 l/s para los riegos de la Comunidad de Regantes de Teruel; 65 l/s para los riegos de la Comunidad de Regantes de Villastar; 767 l/s para el Batán de la Umbría; 787 l/s para la Fábrica de El Deanato; 362 l/s para el Molino de San Martín; 200 l/s para el Molino de las Monjas y 500 l/s para el Molino de Villastar.

La superficie total regada por la *Acequia de Guadalaviar* abarcaba, en otros tiempos, unas 455 hectáreas (390 ha. de Teruel y 65 ha. de Villastar). Actualmente, la Comunidad de Regantes de Teruel beneficia unas 2.277 fanegas; mientras que la Comunidad de Regantes de Villastar hace lo propio con unas



Azud de los Perailes (Teruel)



550 fanegas. La producción más destacada es principalmente la del chopo, el cereal y, en menor medida, los banales hortofrutícolas (de autoconsumo). Alumbraba las partidas turolenses de El Becerril, El Indianao, El Aldeanao, Huertos de Santa Ana, La Vega, Hormiguilla, Abejuela, El Cerrito, Masía de Talavera-Escriche, La Torre, Villa Felisa, el Gargallo, el Mas Blanco, El Molino; y las partidas villastarenses de Los Albares, Las Viñas, Los Hoyos, La Repollesa, Quinchuelas, Villanueva y La Organista.

Su longitud total asciende a unos 16 kilómetros, de los que 12.400 metros están en dentro de los límites de Teruel y los restantes 3.580 metros en el término de Villastar. Entre los brazales más significativos que deriva en Teruel se encuentran, por este orden, los de la Vegatilla (3), del Indianao, de la Herrería, del Molino de San Martín, de la Vega (3), de la Carrera Empedrada, de la Hormiguilla (2), de la Abejuela (3), del Cerrito (2), de Talavera-Escriche, de la Torre, de Villa Felisa, del Gargallo, del Mas Blanco y del Molino; mientras que en Villastar resaltan los brazales de los Albares, de las Viñas, de los Hoyos y de la Repollesa.

En el tramo que comprende desde el azud hasta el batán, la *Acequia del Batán o del Guadalaviar* deriva los riegos de la Vegatilla, localizados a partir del *Tajadero de las Cadenas*. Estos tres brazales alimentan la primera de sus partidas, compuesta por panizos y pequeñas huertas. Es en el *Tajadero del Salto del Batán*, como se ha descrito previamente, donde se produce la partición de los recursos de la *Acequia del Batán* entre la *Acequia de la Peña* (en la cota superior) y la *Acequia de Guadalaviar* (a una cota inferior, dado que aprovisionaba al *Batán de la Umbría*).

La *Acequia de Guadalaviar* fluye, con dirección Este, por el arcén derecho del Camino del Batán, siguiendo el curso de las aguas, hacia la carretera N-234. Dispone en este trayecto de dos tornos para aliviar excesos hídricos, entre los que destaca el primero, conocido como el *Tajadero del Gallo*. El segundo descansa unos metros aguas abajo, en concreto en la *Fábrica (Batán) del Deanato*, donde deriva el siguiente de sus riegos, el del Indianao. A continuación, el canal principal enlaza con la N-234, da vida al riego de la Herrería y de inmediato salva el Barranco de San Abdón y Senent. Discurre entre la T-330A y la carretera nacional, rodeando de este modo el Pinar de la Muela para originar otro brazal, el del Molino de San Martín, emplazado en Huertos de Santa Ana. Prosigue por los alrededores de la N-234 para alumbrar el parcelario hortocerealista que se cultiva hasta la salida de la carretera de Cuenca (N-330). En el tramo medio, el más prolijo agrícola, la *Acequia de Guadalaviar* se introduce, con componente Sur-Suroeste, en la partida de La Vega, una vez atraviesa las citadas carreteras de Valencia y de Cuenca. Deriva los dos primeros riegos de La Vega y un tercero, el de la Carrera Empedrada, en el barranco al que alude. Acto seguido, circula, con dirección Suroeste, por el sector meridional de la partida, donde confiere caudal al cuarto de los riegos de La Vega. Soslaya el Barranco de Blasco y se adentra en la partida de Hormiguilla, donde avana por medio de dos brazales, denominados como el propio paraje, que se ubican en torno a la

Rambla de Valdeciervos. El canal principal se prolonga por Abejuela y la Masía del Cerrito, donde nutre numerosos maizales y choperas, cosechados hasta la Rambla de Barrachina, gracias a dos riegos para cada partida. En el siguiente tramo, y tras el derrame del *Tajadero del Cerrito*, arranca un nuevo brazal, el de la Masía de Talavera o Escriche, que abarca hasta el Camino de Villaspesa, desde la N-330. Tras el camino apuntado, fluye por los alrededores de la N-330, para conceder aguas progresivamente a la Masía de la Torre, Villa Felisa, la Masía del Gargallo, el Mas Blanco, los Albares y el Mas del Molino, donde residía el *Molino de las Monjas*. La *Acequia de Guadalaviar* atraviesa esta última finca particular para franquear la Rambla del Campillo e iniciar, por lo tanto, su irrigación en los terrenos de Villastar. En sus primeros metros por el parcelario villastarenses, deriva el *Brazal de las Viñas*. Se dirige hacia el casco urbano, donde abastece un total de cinco lavaderos, entre los que sobresalen el *Lavadero de las Tres Calles*, el *Lavadero del Castillejo* y el *Lavadero y Minado del Regajo*. Antaño, también surtía a dos molinos, conocido el más popular con el nombre del *Molino del Tío Faustino*. Finalmente, la acequia madre prosigue, hacia el Sur, por el Barranco de la Calcina, al cual libra por medio de un acueducto, y otorga sus sobrantes a la *Acequia del Río*.

Derivaciones principales de la Acequia de Guadalaviar

- Brazales de la Vegatilla

Se trata de los tres primeros brazales de riego del sistema, ubicados entre los tajaderos de las Cadenas y el Salto del Batán, adscritos a la vega del Guadalaviar. Las longitudes de los mismos son, por este orden, de 815 metros, 640 metros y 370 metros, respectivamente. Avenan unas 27 hectáreas de La Vegatilla, principalmente cereal, chopo y huerta. Abocan sus excedentes en el Río Guadalaviar.

- Brazal del Indianao

Está emplazado en los alrededores de la *Fábrica del Deanato* (antiguo batán) y la N-234, a la que atraviesa, en el primer



Acequia del Guadalaviar por La Vegatilla (Teruel)

segmento de la vega del Río Turia. Abarca, con dirección Noreste, unas 2 hectáreas de panizal y huerta de la partida a la que alude a lo largo de 305 metros. Derrama sus sobrantes en el curso fluvial, frente al Camino de la Moratilla.

- Brazal de la Herrería

Toma en un tajadero situado en la rotonda de acceso a Teruel Centro desde la N-234, próximo al acceso a El Jorgito. Cruza la carretera nacional, y se prolonga, con componente Noreste, entre unas instalaciones de automoción, asentadas junto a un espectacular pino (inscrito en el Catálogo de Árboles Monumentales). Acto seguido, libra el puente de acceso a la ciudad para efectuar el riego de una hectárea hortícola de El Aldenao. Su longitud total ronda los 360 metros, tras los que pierde sobre el río, en el lugar donde antaño yacía El Lavadero, principal zona de la ciudad donde se efectuaba la colada de prendas.

- Brazal del Molino de San Martín

Se sitúa a Levante de las residencias del Pinar de la Muela, en la partida de Huertos de Santa Ana. En otros tiempos, surtía al *Molino de San Martín*, hoy desmantelado, localizado contiguo a la N-234. Bonifica, con dirección Sur, unas 2 hectáreas de cereal y chopera durante 430 metros. Retorna sus excedentes sobre el Río Turia, en los alrededores del *Azud del Molino Nuevo*.

- Brazales de la Vega

El regadío de La Vega está situado entre el acceso a la carretera de Cuenca, desde la N-330, y el Barranco de Blasco. Cuatro son los brazales, con componente Sur-Sureste, que configuran el riego, el cual contiene aproximadamente unas 20 hectáreas. Los dos primeros (110 y 390 metros, respectivamente) se emplazan bajo los Corrales de Monforte, próximos al paso de la carretera nacional por el Turia, y alimentan unas 5 hectáreas de huertas, frutales, maizales y choperas del sector septentrional. El tercero (210 metros), denominado como la Carrera Empedrada, se prolonga paralelo al barranco al que alude para alumbrar unas 2 hectáreas de huerta y chopo sitas en el corazón de La Vega. El último (315 metros) pone en cultivo unas 2,5 hectáreas de las tierras meridionales de la partida, fundamentalmente huertas y choperal ribereño. Pierden sus excedentes en el Río Turia, a excepción del primero, que se diluye entre los panizales.

- Brazales de la Hormiguilla

Están establecidos entre el Barranco de Blasco y el diseminado de casas de la partida de Abejuela, a los pies orientales del Alto de Musa. Se trata de dos brazales (415 y 365 metros, respectivamente), que irrigan, con orientación Sureste, unas 13,5 hectáreas, de cereal y chopo, de la partida referida. Abocan sus sobrantes en el curso fluvial del Turia.

- Brazales de la Abejuela

Dispone de tres riegos principales (370, 360 y 370 metros, respectivamente) para gestionar la partida de Abejuela, situada entre las de Hormiguilla y la Masía del Cerrito. Fertilizan,

con dirección Sureste, unas 19 hectáreas de cereales (maizales y triguales), en su primer sector; y de choperas, cosechadas en torno a la riera. Vierten sus aguas excedentarias sobre el Río Turia.

- Brazales del Cerrito

Están ubicados en la Masía del Cerrito, próximos a la margen izquierda de la Rambla de Barrachina. Dos brazales (545 y 480 metros, respectivamente), aseguran el avenado de unas 19 hectáreas cerealistas pertenecientes a la masada. El segundo, que transita con componente Noreste, concede sus sobrantes al primero de los riegos, que fluye, con componente Sureste, para desaguar aunados en el río.

- Brazal de Talavera-Escriche

Está inmerso en la Masía de Escriche, también conocida como de Talavera, asentada en la margen derecha del curso final de la Rambla de Barrachina. Se trata de un riego (775 metros), que comprende unas 16 hectáreas, básicamente de choperal. Los sobrantes se diluyen entre los últimos campos de la propiedad, los circundantes a la ribera del Turia.

- Brazales de la Torre

Dos tajaderos conforman el riego principal de la Torre, localizados en el entorno del Camino a Villaspesa desde la N-330. La Masía de la Torre, de unas 24 hectáreas (cereales y choperas), cuenta con dicho brazal para nutrir su sector septentrional y oriental. Se prolonga por el camino citado y posteriormente por la orilla del río a lo largo de 1.155 metros. Derrama los restantes hídricos sobre el Turia, cerca del riego de Villa Felisa.

- Brazal de Villa Felisa

La masada de Villa Felisa está situada en la vega más baja de la ciudad, entre las de La Torre y El Gargallo. Contiene unas 10 hectáreas, que son irrigadas especialmente por un brazal de 650 metros. Como sucede en los casos de riego de masadas en la zona, se extiende, con dirección Sureste, hacia el río y más adelante por la riera, con el propósito de abrazar los cereales de la propiedad. Su riego finaliza sobre el del Gargallo.



Huerta clásica de La Granja. Acequia de la Peña (Teruel)



- Brazal del Gargallo

La Masía del Gargallo, de unas 9 hectáreas, se halla delimitada por Villa Felisa, al Norte, y el Mas Blanco, al Sur. Da servicio a los trigales de la propiedad a lo largo de 1.185 metros, como en los otros riegos, enlazando con la orilla del río y prosiguiendo por la misma. Se introduce en los dominios orientales (cereales) del Mas Blanco y alcanza prácticamente las últimas tierras cultivadas (choperas) del Mas del Molino, donde concluye su riego.

- Brazal del Mas Blanco

Los trigales de la Masía Blanca se establecen entre las masadas del Gargallo y del Molino, con una superficie en torno a unas 15 hectáreas. El brazal homónimo garantiza caudal a una parte de los cereales de la propiedad durante unos 410 metros. Aboca sus excedentes en el Río Turia.

- Brazal del Molino

Está ubicado en la margen izquierda del curso bajo de la Rambla del Campillo, límite con el término de Villastar. La Masía del Molino está integrada por unas 22 hectáreas, fundamentalmente de maíz y chopo. El riego principal discurre, con componente Sureste, compartiendo el cajero de un barranco, procedente de la Muela de los Horados, a lo largo de unos 695 metros. Cede sus sobrantes al eje fluvial, en el lugar popularmente conocido como la Palanca Chamela.

- Brazal de los Albares

Se trata del primer brazal de riego de la *Acequia de Guadalaviar* en término de Villastar, asociado a la orilla derecha del curso bajo de la Rambla del Campillo. Surge de un tajadero asentado en el término de Teruel, frente al *Molino de las Monjas*. Alumbraba unas 2,5 hectáreas hortocerealistas de Los Albares a lo largo de unos 565 metros. Se pierde entre los bancales cultivados por encima de la *Acequia de Guadalaviar*, hoy en día en franco retroceso.

- Brazal de las Viñas

Se origina en el extremo septentrional del municipio villastarens, límite con Teruel, muy próximo al Barranco del Molino. Bonifica, con dirección Sureste, unas 12 hectáreas de chopo, cereal y huerta en las partidas de Las Viñas y Los Hoyos. Cuenta con 820 metros de longitud. A mitad trayecto da vida al *Brazal de los Hoyos*, que riega 7 hectáreas durante 580 metros para derramar en el *Azud de Villastar o del Hoyo*. El brazal principal circula, hacia el Suroeste, con el fin de verter sobre el cauce del Turia, bajo el *Acueducto del Río*.

- Brazal de la Repollesa

Está ubicado al Este del casco urbano de Villastar, en la partida homónima. Nutre, hacia Levante, 4 hectáreas de la partida homónima a lo largo de unos 450 metros. En otros tiempos, aprovisionaba a varias balsas para el cáñamo. Desagua sus excedentes sobre la *Acequia del Río*.

Acequia de la Peña (Teruel)

La *Acequia de la Peña* (52 l/s) se establece en la vega baja de la ciudad de Teruel, adscrita a la margen derecha de los

ríos Guadalaviar y Turia. Su área de regadío se localiza tierras arriba de la *Acequia de Guadalaviar*, en general reducida exclusivamente a un único bancale de riego, el que dista de la acequia previamente mencionada. Es citada por vez primera en el siglo XII, en concreto en el año 1237.

La superficie total que alumbraba en la actualidad es de 459 fanegas, de sus primigenias 540 fanegas, principalmente de bancales hortícolas, frutícolas y de cereal (maíz). Las partidas que surca son, por este orden, La Pesquera, La Calleja, el Becerril, El Jorgito, El Pinar de la Muela, La Granja, La Vega, Hormiguilla, Sabina y El Cerrito. La longitud total de la acequia principal está en torno a los 7.185 metros. Dispone en su trayecto de hasta cinco tajaderos de desagüe; en la vega del Guadalaviar los excedentes se dirigen hacia la *Acequia de Guadalaviar* y en la vega del Turia directamente hacia el río. Aparte de los riegos particulares (regaderas asociadas a la acequia madre con las que se irriga de modo directo los huertos), el sistema deriva un riego comunal de relevancia, el de la Cabella, sito en su tramo final.

El *Tajadero del Salto del Batán* constituye su origen, localizado en el antiguo *Batán de la Umbría*, próximo a la Masía de Pesquera, sobre la cota de 890 m.s.n.m. Desde el partididor-tajadero, la *Acequia de la Peña* circula, con componente Este, por la ladera septentrional de San Abdón y Senent, entre las masadas de la Pesquera y la Calleja. Tras el riego de El Becerril, prosigue subterráneamente hacia las residencias del Jorgito, insertadas en los dominios del Turia, donde da vida a unos pequeños huertos en torno al Barranco de San Abdón y Senent.

En su tramo por la vega derecha del Turia, transita por la carretera T-330A y se adentra por la *Mina del Chorrillo* (alcavón de unos 150 metros de longitud) para franquear el talud del Pinar de la Muela, en cuya salida reside el lavadero de dichas viviendas. Acto seguido, fluye, con dirección Sur-Suroeste, por las inmediaciones de la carretera, donde abastece al lavadero particular de Villa Rosa. Paralelamente, confiere irrigación a las huertas de La Granja, cultivadas hasta la incorporación a la N-330, bajo los Corrales de Monforte. En el siguiente tramo, prosigue por el arcén derecho de la carretera de Cuenca, con el objeto de alumbrar el parcelario hortocerealista de La Vega. En este trayecto, la *Acequia de la Peña* salva, por este orden, los barrancos de la Carrera Empedrada y de Blasco, donde se establece en su arcén izquierdo. A continuación, beneficia a las partidas cerealistas de Hormiguilla y Sabina, cruzando a su paso la Rambla de Valdeciervos. En última instancia, se introduce en las tierras altas de la Masía del Cerrito, libra la carretera mencionada y deriva un último riego, el de la Cabella. Cede sus aportes a la *Acequia de Guadalaviar*, junto a la orilla izquierda de la Rambla de Barrachina, bajo el puente de la N-420. El *Brazal de la Cabella* (315 metros) está destinado a la irrigación de aproximadamente 1,5 hectáreas de panizales, registrados en la partida a la que alude.

5.2. Riegos de los afluentes más significativos

- Río Noguera

El Río Noguera queda configurado, como tal, en la confluencia de aguas de los barrancos de la Tejada y de los Pradillos, en un congosto de la Sierra de Albarracín, 400 metros al Norte del casco urbano de Noguera de Albarracín. En su trayecto por tierras nogueranas, comprende hoy unas 16 hectáreas, de las 42 primigenias. Esta acusada reducción ha ocasionado la modificación del trazado del cequiaje tradicional, como en el caso de la *Acequia del Puente de los Río*, e incluso su total desaparición, como sucedió con la *Acequia de la Pieza Llana* o la *Acequia del Saladar*.

En tiempos pasados, el lecho fluvial del Noguera contabilizó hasta 12 tomas para riego, con distinta entidad, que distribuían caudales por ambas márgenes del río; en la actualidad, exclusivamente la mitad de las mismas se encuentran en uso para el regadío. Los responsables de la ribera derecha son en especial la *Acequia del Puente del Molino* y la *Acequia Madre*. En la ribera izquierda, entre otras, destacan la *Acequia de los Huertos del Jardín*, la *Acequia de la Rambla* y la *Acequia de los Huertos del Regajo*.

El Río Noguera soslaya su tránsito por Noguera de Albarracín para acceder a Tramacastilla, en la partida de El Salero, tras incrementar sus aportes gracias al Río Garganta. Afluye sobre el Río Guadalviar, en la partida de Las Almas de Tramacastilla, ubicada en el sector meridional del casco urbano, unos 250 metros al Este de la TE-02. En su trayecto, da origen a tres sistemas de regadío: el de las Nogueras, por su izquierda; y el de las Isillas y las Almas, por su derecha. Con estas acequias se irrigan las partidas de Isillas, Almas, Frailes, Las Nogueras, Huerto del Cura, El Batán, Los Cerradicos, Pieza Asna, La Zarza, Maguillos, Piezo Reales, La Vega, El Soto y Las Quemadas.

- Río Royuela, Blanco o de la Fuente del Berro

El Río Royuela, Blanco o de la Fuente del Berro, conocido con tales topónimos según el municipio por el que discurre (Calomarde, Royuela o Albarracín), nace como resultado, fundamentalmente, de la confluencia entre el Barranco de la Hoz y el Barranco de las Casas de Frías, en la partida de la Fuente del Berro de Albarracín. En su recorrido por los términos de Calomarde y Royuela confiere riego, en la actualidad, a una superficie aproximada de 13,6 hectáreas, en las que sobresale el cultivo de las hortalizas, los frutales y el cereal. En otros tiempos, su extensión de riego era mayor pero hoy se ha reducido, entre otras causas, por el descenso del caudal del río y el abandono progresivo de los campos de labor.

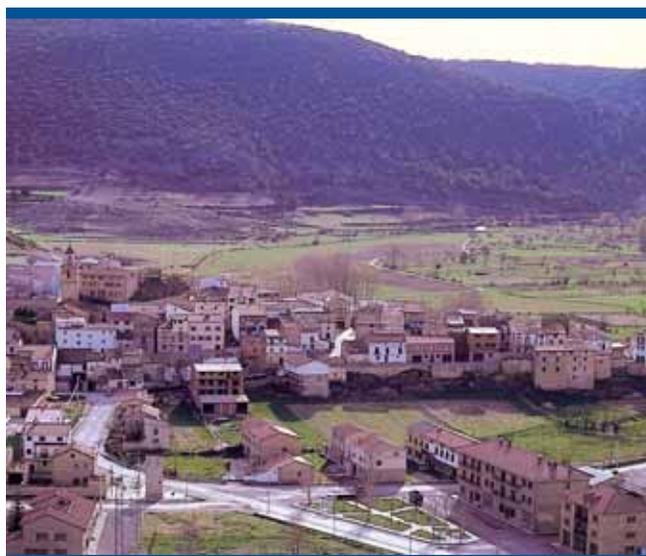
En término de Calomarde, entre los sistemas que se derivan bien de presas de piedras y estacas, bien de mampostería ordinaria revestida, se encuentran la *Acequia de los Ahogados*, por la ribera derecha; la *Acequia del Ojuelo* (no funcional), en su

izquierda; la *Acequia del Sargal* (desaparecida), por la derecha; la *Acequia del Molino Viejo* (no funcional), por la derecha; o la *Acequia de Pililla* (no funcional), por la izquierda.

En su discurrir por el municipio de Royuela, las acequias que se originan lo hacen por la margen derecha. Se trata de la *Acequia de las Hoces* (no funcional); la *Acequia del Gachero* (no funcional); la *Acequia de los Ruideros* (no funcional); y la *Acequia de los Álamos* (funcional).

En el caso de Albarracín, nacen, por su margen izquierda, la *Acequia del Molino de las Pisadas*, en la partida de La Fuente del Berro; la *Acequia del Molino del Tío Andaluz*, en la partida de El Cerro del Molino; y la *Acequia del Río Royuela*, último riego del curso fluvial, adscrito a la Masía de Entrambasaguas. A la vega irrigada por los sistemas fluviales citados, se le añade los que principian en el *Manantial de las Balsas*, cuya superficie aproximada ronda las 50 hectáreas, sitas en el sector occidental del término royuelano.

El Río Royuela acoge los recursos que le suministran a su paso otros tributarios, entre los que sobresale el Río Garbe, localizado en la zona septentrional del municipio aludido, partida de El Molino. Este arroyo secundario permitía la configuración de los riegos del Catalán, Casa de la Peña (en la *Parada del Catalán*), y del Prado y Rubia (en el *Tajadero de la Acequia del Prado*). A su vez, suma los caudales procedentes del Arroyo Castellar y del Arroyo de los Molineros. Al primero de los mencionados se vinculaba el regadío de la *Primera Acequia del Castellar* (1 ha.), la *Segunda Acequia del Castellar* (1 ha.) y la *Acequia de los Vallejuelos* (25 ha.). Los tres riegos descritos se hallan actualmente desaparecidos o en proceso de abandono por la incipiente escasez de aguas. Del segundo toma el líquido vital la *Acequia de la Vega*, que alumbró el extremo meridional del término de Royuela, aproximadamente unas 18 hectáreas.



Royuela y vega del Arroyo de la Fuente del Berro



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS RIEGOS ASOCIADOS A LOS AFLUENTES DEL GUADALAVIAR

NOMBRE	MUNICIPIO	LUGAR	USO	TOMA	OTROS ELEMENTOS HIDRAULICOS	FINAL	LONGITUD (m.)	PARTIDAS	CULTIVO	SUPERFICIE (Ha.)
RÍO NOGUERA										
Acequia del Molino de Noguera	Noguera de Albarrazón	Margen derecha	Inactivo	Azud del Molino de Noguera	Molino de Noguera	Río Noguera	400	La Peña	Huerta	?
Acequia del Puente del Molino	Noguera de Albarrazón	Margen derecha	Activo	Azud del Puente del Molino	Acequia Madre de Noguera	Acequia Madre de Noguera	300	El Chorro	Huerta	0,1
Acequia Madre	Noguera de Albarrazón	Margen derecha	Activo	Azud del Pueblo	Lavadero del Pueblo (desaparecido)	La Cerrada del Morón y El Ranal	2.100	El Chorro, Huertos del Pueblo, El Regajo, El Ranal y La Cerrada Morón	Huerta y cereal	13,2
Acequia de los Huertos del Jardín	Noguera de Albarrazón	Margen izquierda	Activo	Azud de los Huertos del Jardín		Río Noguera	110	El Jardín	Huerta	0,15
Acequia de la Rambla	Noguera de Albarrazón	Margen izquierda	Activo	Azud de la Rambla		Río Noguera	450	Las Ramblas	Huerta	1,9
Acequia de los Huertos del Regajo	Noguera de Albarrazón	Margen izquierda	Activo	Azud de los Huertos del Regajo		Río Noguera	250	Huertos del Regajo	Huerta	0,5
Acequia del Sevellar	Noguera de Albarrazón	Margen izquierda	Activo	Azud del Sevellar		Río Noguera	100	El Sevellar	Huerta	1
Acequia de la Cerrada Morón	Noguera de Albarrazón	Margen derecha	Desaparecido			Acequia Madre	?	La Cerrada Morón	Huerta	1,5
Acequia del Puente de los Ríos	Noguera de Albarrazón	Margen izquierda	Activo	Azud del Puente de los Ríos		Río Noguera	200	Los Ríos	Huerta y chopo	0,2
Acequia de la Pieza Llana	Noguera de Albarrazón	Margen derecha	Desaparecido	Azud de la Pieza Llana (desaparecido)		Río Noguera	?	La Pieza Llana	Huerta	?
Acequia de las Nogueras	Tramecastilla	Margen izquierda	Activo	Azud de las Nogueras	Sifón de los Cerradicos	Acequia Madre de Torres	1.255	Las Nogueras, El Huerto del Cura, El Barón, La Vega, Pieza Asna, Los Cerradicos, La Zarza, Maquillas y Pico Reales	Chopo, cereal y huerta	36,4
Acequia de las Isillas	Tramecastilla	Margen derecha	Activo	Azud de las Isillas		Acequia de las Almas	400	Las Isillas	Chopo	1
Acequia de las Almas	Tramecastilla	Margen derecha	Activo	Azud de las Almas	Río Noguera, ancladas con el Guadalaviar		530	Las Almas y Los Frailes	Chopo y huerta	1,5

RÍO ROYUELA, BLANCO O DE LA FUENTE DEL BERRO

Acequia del Molino de las Pozas	Albarrazón	Margen izquierda	Activo	Azud del Molino de las Pozas (desaparecido)	Molino de las Pisadas	Aroyo de la Fuente del Berro	700	La Fuente del Berro	Huerta	?
Acequia del Molino de Arriba	Calomarde	Margen izquierda	Activo	Azud del Molino de Arriba	Molino de Arriba	Aroyo de la Fuente del Berro	700	La Fuente del Berro	Huerta	?
Acequia de los Ahogados	Calomarde	Margen derecha	Activo	Azud de los Ahogados	Acequia Madre de Calomarde	La Era, La Gallinera, Las Balsas y Pezazo Romera	2.000	La Era, La Gallinera, Las Balsas y Pezazo Romera	Huerta, cereal y chopo	12,7
Acequia Madre	Calomarde	Margen derecha	Activo	Manantial del Cañar	Aroyo de la Fuente del Berro	Los Calaneros, El Azufrar, El Salitral y Fuentes	1.600	Los Calaneros, El Azufrar, El Salitral y Fuentes	Huerta y cereal	26,7
Acequia de la Fuente de Ojuelo	Calomarde	Margen izquierda	Activo	Fuente del Ojuelo	El Cuartón	El Ojuelo y El Cuartón	600	El Ojuelo y El Cuartón	Cereal y chopo	3
Acequia del Saragal	Calomarde	Margen derecha	Desaparecido	Azud del Saragal (desaparecido)	Acequia Madre de Calomarde	La Era de la Torre, Terreno y Huertos del Saragal	?	La Era de la Torre, Terreno y Huertos del Saragal	Cereal	11
Acequia del Ojuelo	Calomarde	Margen izquierda	Inactivo	Azud del Saragal (desaparecido)	Acequia de la Fuente del Ojuelo	El Ojuelo	800	El Ojuelo	Huerta	2
Acequia del Molino Viejo	Calomarde	Ambas márgenes	Inactivo	Azud del Molino Viejo	Molino Viejo, Fábrica de Luz de Calomarde, Acueducto del Caloncho, Balsas y Molino de Abajo	El Caloncho	250	Las Suertes y el Caloncho	Huerta	2,5
Acequia de Pillilla	Calomarde	Margen derecha	Desaparecido	Azud de Pillilla		La Pillilla	600	La Pillilla	Huerta	1,8
Acequia del Rollo	Calomarde	Margen derecha	Desaparecido	Azud del Rollo	Aroyo de la Fuente del Berro	El Rollo	300	El Rollo	Huerta	0,6
Acequia de las Hozas	Royuela	Margen derecha	Inactivo	Azud de las Hozas	Aroyo de la Fuente del Berro	La Cueva de la Hoz	150	La Cueva de la Hoz	Huerta	?
Acequia del Cachero	Royuela	Margen derecha	Inactivo	Azud del Cachero	Las Balsas	Las Balsas	250	Las Balsas	Huerta	0,2
Acequia de los Ruideros	Royuela	Margen derecha	Inactivo	Azud de los Ruideros	Las Balsas	Las Balsas	?	Las Balsas	Huerta	0,2
Acequia de los Alamos	Royuela	Margen derecha	Activo	Azud de los Alamos	Las Balsas	Las Balsas	240	Las Balsas	Huerta y frutal	4,1
El Canal	Royuela	Ambas márgenes	Activo	Manantial de las Balsas y Azud de las Balsas	La Canal, Molino y Serrería de Royuela	Acequia del Molino	1.500	Las Balsas, Los Canales y El Molino, Prado Torneo y Entrerrios	Huerta y chopo	10,3
Acequia de la Vega	Royuela	Margen derecha	Activo	Manantial de las Balsas	Río Garbe	Río Garbe	2.000	Las Balsas, Entrerrios y La Vega	Huerta	39
Acequia de los Espinillos Cuadrón	Royuela	Margen derecha	Activo	Manantial de las Balsas	El Cuadrón, próximo al Op. Cuadrón	Río Garbe	1.100	Los Espinillos y El Cuadrón	Huerta y cereal	2,4
Acequia del Molino	Royuela	Margen izquierda	Activo	Fuente de la Dolorosa	Lavadero de la Dolorosa	Río Garbe	440	El Molino	Huerta y cereal	6,5
Acequia de la Barriguilla	Royuela	Casco urbano	Activo	Fuente de Barriguilla	Abrevadero de Barriguilla	Acequia de la Vega	240	La Barriguilla	Huerta	1
Acequia del Molino de Tio Andalúz	Albarrazón	Margen izquierda	Inactivo	Azud del Molino de Tio Andalúz	Molino de Tio Andalúz	Río Royuela	350	Cerro del Molino	Huerta	1
Acequia del Río Royuela	Albarrazón	Ambas márgenes	Activo	Azud del Río Royuela	Acueducto de Entrambasaguas	Río Guadalaviar, en el Pico de la Culebra	540	Entrambasaguas	Cereal y frutal	0,5
Acequia de la Vega	Royuela	Aroyo de las Molineras	Activo	Azud de la Vega		Río Garbe	1.800	El Puente del Molino y Los Perdidos de la Torre	Huerta, frutal y cereal	18
Acequia de Casa de la Peña	Royuela	Río Garbe	Activo	Parada de la Peña		Río Garbe	2.000	La Peña	Cereal	11,3
Acequia del Catalán	Royuela	Río Garbe	Activo	Parada del Catalán		Río Garbe	2.000	El Catalán y El Moscardón	Cereal	16,2
Acequia del Molino del Hozano	Royuela	Río Garbe	Activo	Tajadero del Hozano	Acequia del Prado	Acequia del Prado	1.000	El Hozano	Cereal	7,5
Acequia del Prado	Royuela	Río Garbe	Activo	Tajadero del Prado		Río Garbe	1.200	El Prado	Cereal	10,2
Acequia del Rubal	Royuela	Río Garbe	Activo	Tajadero del Prado		Río Garbe	1.800	El Prado	Cereal	21
Primera Acequia del Castellar	Royuela	Aroyo del Castellar	Desaparecido	Primer Azud del Castellar (desaparecido)		Aroyo del Castellar	?	El Castellar	Huerta	?
Segunda Acequia del Castellar	Royuela	Aroyo del Castellar	Desaparecido	Segundo Azud del Castellar (desaparecido)		Aroyo del Castellar	?	El Castellar	Huerta	?
Acequia de los Vallejos	Royuela	Aroyo del Castellar	Desaparecido	Azud de los Vallejos (desaparecido)		Río Garbe	3.400	El Castellar, El Hozano, La Loma y El Prado	Cereal	30

Fuente: Elaboración ESTEPA



Huertas de La Vega. Acequia de Guadalaviar (Teruel)



LOS SISTEMAS DE REGADÍO HISTÓRICO EN EL TURIA TUROLENSE

Martín Peña Ortiz, Miguel Ángel González Ferrairó, Inmaculada Devís Tamarit, Juan Ortiz Gómez
ESTEPA. Departament de Geografia, UVEG

Introducción

En la vega del Río Turia, la Comunidad de Regantes de la Ciudad de Teruel dispone de un azud, el del Molino Nuevo o Argentera, aparte los aprovisionamientos que cofieren la *Acequia de la Peña* (en torno a 50 ha.) y la *Acequia de Guadalaviar* (aproximadamente 235 ha.), en la margen derecha; y la *Acequia de Molins de Rey* (20 ha.), en la margen izquierda. Se trata del primer riego, el de la Argentera, surgido del propio curso fluvial, sobre la cota altitudinal de 875 m.s.n.m., tras la confluencia de los ríos Guadalaviar y Alfambra. Comprende el área de la vega baja de la capital turolense, constituida hoy en día por unas 170 ha. de maizales, chopos y huertas, explotadas principalmente por los habitantes del Barrio de Villaspesa. Entre las partidas más significativas se encuentran Huertos del Molino Nuevo, El Ventorro, La Argentera, Las Hoyas, La Sabina, Las Quinchas o El Olmo.

Los sistemas de riego que prosiguen por el eje fluvial del Turia, fuera de las pertenencias de la C.R. de la Ciudad de Teruel (hoy 475 ha., de las 575 ha. originarias), registra 6 azudes, repartidos por las localidades de Villastar (2), Villel (2) y Libros (2). La superficie total de regadío en dicha área se sitúa en torno a las 350 hectáreas.

En Villastar, se da servicio a unas 80 hectáreas, exceptuando el riego conferido por la citada *Acequia de Guadalaviar* (65 ha.), oriunda del río al que alude. Cuenta con el *Azud de Villastar o los Hoyos*, conocido como del Río o del Peñazo y del *Azud de Villel*. El principal cultivo es el chopo; seguido del cereal y de las hortalizas (de autoconsumo), entre las que sobresalen las patatas y las cebollas. Las partidas más destacadas por sus cosechas son Repollesa, La Organista y La Vegatilla, en la orilla derecha; y Escandilla, Piezas Ancias y Los Ríos, en la orilla opuesta.

La extensión de riego en Villel ronda las 180 hectáreas, primordialmente de chopos, maizal y huerta, a través de las acequias del Molinar, Masadas y Campo. Entre otras, cabe resaltar las partidas de El Chorradero, Santiscueval y Las Masadas, por la ribera derecha; y El Barranco de la Cueva, La Vega, Zamarra y El Campo, por la izquierda.

En la población de Libros existen unas 90 hectáreas de regadío, puestas en cultivo por las acequias de la Noguera y del Ramblar. Prevalece la producción de chopos y cereales; y, en menor medida, la hortofructicultura, sobre todo con bancales de manzanos. Entre las partidas más relevantes se hallan Pieza, El Concejo, Saceda, Pozo de la Loma y Cuadrajón, en la derecha; y Ladronera, Otro Lado, El Ramblar, Torrejudío y Casa Galve, en la izquierda.

Entre sus principales tributarios, destacan los riegos tradicionales adscritos a la Rambla de Valdelobos, la Rambla del

Olmo, Cañadahondonera, el Río Camarena, el Río de Riodeva y el Río Arcos, por la margen izquierda; y, la Rambla Chartera, el Barranco del Hocino, el Barranco de la Tejería, la Rambla de Pinilla y el Río Ebrón, por la margen derecha.

La Rambla de Valdelobos, en cuya cabecera se le denomina como Rambla de Santa Ana, dispone del principal regadío histórico del Barrio de Castralvo (5 ha.), ligado a cuatro sistemas de emanaciones y balsas. En el Barranco del Reguero, uno de los principales afluentes de la Rambla del Olmo, residen las huertas más ubérrimas de la pedanía turolense de Aldehuela (13 ha.), asociadas a numerosos sistemas típicos de nacimiento-balsa. En el caso de Cañadahondonera se irrigó hasta 18 hectáreas establecidas en Villastar por medio de un único riego, que se abastecía por los conocidos como "aguamanales". La Rambla Chartera albergó antaño unas 80 hectáreas del regadío noroccidental de Villel a través de 4 riegos de azud. Asimismo, el Río Camarena y sus tributarios (Barranco del Agua Buena y Barranco de Valbuena), constituyen la red hidrográfica tributaria más prolifera de los afluentes del Río Turia en cuanto a regadío; de hecho, en otrora, se alcanzó una superficie total de 300 ha., distribuidas por los municipios de Camarena, Valacloche, Cascante del Río y Villel a partir de 45 acequias procedentes de azudes (en el Camarena) y, en menor medida, de fuentes y surgencias (en los afluentes citados). El Barranco del Hocino se beneficia del riego del Puntal de la Balsa (6,5 ha.), perteneciente a la población de Villel. En el mismo municipio, las huertas del Barrio del Campo se bonificaban por las aguas del Barranco de la Tejería, cuya superficie aproximadamente era de unas 15 ha. En lo que respecta a la Rambla de Pinilla residía una parte importante de los riegos de Tramacastiel y del Mas de la Cabrera (120 ha.), procedentes de 11 acequias. El Río Deva contaba, en otros tiempos, con 75 hectáreas, puestas en cultivo por 3 azudes; mientras que el Río de Arcos se cosechó unas 70 hectáreas de huerta para la localidad referida por medio de 9 acequias. En última instancia, el Río Ebrón y su tributario, la Rambla Palomareja, abasteció la hortofructicultura de las localidades de Tormón y El Cuervo (60 ha.) aprovechando unos 13 azudes, complementada por los riegos vinculados a manantiales como La Poza.

6.1. Riegos del eje fluvial principal: Río Turia

Acequia Argentera o del Molino Nuevo (Teruel)

La *Acequia Argentera*, o también del Molino Nuevo (por su paso por el artefacto hidráulico aludido) se establece en la ribera izquierda de la vega meridional más próxima al núcleo urbano de Teruel, delimitada por el Camino de la Estación, al Norte, y el límite con Villastar (faldas occidentales del Puntal Royo), al Sur. Su nombre proviene por su antiguo abastecimiento al *Molino del Rey*, localizado tras el Convento de San Francisco. Las primeras menciones a la acequia se remontan al año 1194.

La extensión de riego se establece a día de hoy en unas 1.553 fanegas, de las aproximadamente 1.900 disponibles. Destaca primordialmente el cultivo del maizal, sobre todo en torno a la carretera de Villaspesa; seguido del choperal, contiguo a la riera; y en menor medida de pequeños huertos (de autoconsumo), en el Barrio de Villaspesa. Las partidas que

componen el paisaje agrario son, por este orden, Hoya de Camarena, El Cofiero, Huertos del Molino Nuevo, El Baladín, La Serna, El Ventorro, La Argentera, Las Hoyas, La Parra, El Chorril, La Sabina, Las Quinchas y El Olmo.

La longitud de la acequia principal es de 6.570 metros. Origina una miríada de brazales, de componente Este-Oeste, tales como el de la Pornagua, del Molino Nuevo, de las Petras, de la Serna, del Ventorro, de la Argentera (2), de las Hoyas (2), de la Cabra, del Soguero o Puente Morán, del Chorril, de las Quinchas, de la Masía de la Sabina y del Olmo (2). Registran longitudes medias en torno al medio kilómetro, a pesar de que oscilan entre unos escasos 200 metros (Petras) y más de un kilómetro y medio (Quinchas). En general, retornan sus excedentes de riego al Río Turia o a tributarios directos como las ramblas de Valdelobos, Castralavo o del Olmo.

El *Azud del Molino Nuevo* yace en el sector suroccidental del casco urbano turolense, bajo la intersección entre la vía ferroviaria y el Camino de Villaspesa, en la partida de Hoya de Camarena, sobre la cota de 875 m.s.n.m. Esta presa dispone del mayor caudal asignado a las acequias de la ciudad, dado que una parte corresponde a la *Acequia del Molino Nuevo* (1.066 l/s) y el resto a la *Acequia Argentera* (430 l/s).

Se prolonga, con componente Suroeste, por las hoyas rústicas en regresión de El Cofiero, hacia el cruce entre la N-234 y la carretera de Villaspesa, donde reside el *Molino Nuevo*. En este primer tramo, el sistema de regadío consta de los tajaderos de la Pornagua y del Molino Nuevo, con los que se nutre a los bancales hortofrutícolas y los panizales de Huertos del Molino Nuevo; además del Ruejo, partidur propiedad del molino, que deriva el caudal de abastecimiento asignado para la molienda. Acto seguido, la *Acequia Argentera* salva la N-234 y se adhiere a la carretera de Villaspesa, vía que conjuntamente con el río, se conforman como los hitos que encuadran la zona de riego histórico de la acequia. Atraviesa el Barranco del Baladín a partir de un acueducto, donde de inmediato deriva el riego de las Petras. Se dirige hacia la Rambla de Valdelobos, en cuyo trayecto confiere caudal a los brazales de la Serna y del Ventorro, localizados en los alrededores de la antigua Casa del Sindicato. La acequia principal circunda la Rambla de Valdelobos, a la que libra mediante un sifón, y retorna a la carretera de Villaspesa, desde donde prosigue por las parcelas septentrionales del barrio turolense apuntado. En el siguiente tramo, otorga riego con los brazales de la Argentera, de las Hoyas, de la Cabra, del Soguero y del Chorril, insertado este último entre las primeras viviendas del núcleo urbano de Villaspesa, junto al *Lavadero y Abrevadero del Chorril*. A continuación, la *Acequia Argentera* surca el casco urbano del barrio, donde suministraba al hoy fuera de uso *Abrevadero y Lavadero del Barrio o de la Rambla de Castralvo*, sito en los aledaños al puente de la carretera de Cubla. Libra la rambla mencionada a través de un sifón, deriva el riego de las Quinchas y distribuye sus recursos, en el *Molino de Villaspesa*, entre dos acequias madres: una primera (la de Arriba), que transita por la carretera señalada, y una segunda (la de Abajo), destinada al molino aludido, que fluye por la Masía de Santa Sabina. Ambos riegos constituyen una prolongación del principal y discurren, paralelos y a distintas cotas altitudinales, hacia la

Rambla del Olmo a lo largo de aproximadamente un kilómetro. El canal de abajo, tras generar el *Brazal de la Masía de la Sabina* en la misma edificación a la que hace referencia, alumbró los cereales más orientales de Las Quinchas. El canal de arriba bonifica a su paso los huertos de La Sabina hasta que pierde sus excedentes, en el conocido como Puente de los Nabos, sobre la posición a menor cota. En el tramo final, y tras agregar los dos caudales, la *Acequia Argentera* soslaya la Rambla del Olmo por medio de un sifón, para repartir definitivamente sus aguas entre los brazales del Olmo (de Arriba y de Abajo), responsables de avenar el choperal de la masía homónima.

Derivaciones principales de la Acequia Argentera o del Molino Nuevo

- Brazal de Pornagua

Parte 200 metros aguas arriba del Molino Nuevo. Irriga unas 4 hectáreas de las parcelas occidentales de la partida Huertos del Molino Nuevo, en especial panizales y pequeñas huertas. Su longitud ronda el medio kilómetro. Aboca los sobrantes en el Río Turia, una vez atraviesa la carretera N-234.

- Brazal del Molino Nuevo

Se origina en El Ruejo, donde se produce la partición del caudal asignado a la *Acequia del Molino Nuevo*. Es el encargado de fertilizar unas 1,5 hectáreas de los bancales hortícolas y de los maizales colindantes a la manufactura de molienda. Su longitud ronda los 355 metros, tras los que derrama sobre el Río Turia.

- Brazal de las Petras

Arranca en las postrimerías de la Rambla del Baladín, con el propósito de alimentar una hectárea de los panizos de la partida. Discurre, en subterráneo, por las cercanías del camino rural durante 200 metros de longitud.

- Brazal de la Serna

Localizado entre las ramblas del Baladín y de Valdelobos, en la partida de La Serna. Bonifica en torno a 6,5 hectáreas, básicamente de chopos y maíz, a lo largo de 555 metros.



Acequia Argentera por la Rambla de Valdelobos (Teruel)



- Brazal del Ventorro

Nutre aproximadamente unas 2 hectáreas de los maizales y algunas huertas de El Ventorro, emplazados en torno a la E.D.A.R. (Estación Depuradora de Aguas Residuales) de la ciudad. Se prolonga unos 340 metros para perder en el Río Turia, junto a la estación depuradora.

- Brazales de la Argentera

El riego de la Argentera se efectúa, tras librar la Rambla de Valdelobos, por medio de dos tajaderos, que abarcan una superficie aproximada de 10 hectáreas. El cultivo más representativo de la zona es el cereal (maíz), ubicado en las proximidades de la carretera; y la chopera, que descansa en torno a la orilla del río. Las longitudes de los dos brazales son de 370 y 470 metros, respectivamente.

- Brazales de las Hoyas

Se trata de los dos brazales principales de la partida de Las Hoyas, que irrigan en total unas 16 hectáreas de choperas y algunas parcelas cerealistas. Sus extensiones son de 390 y 970 metros, respectivamente.

- Brazal de la Cabra

Está emplazado en la entrada norte del Barrio de Villaspesa. Recorre medio kilómetro por las cosechas meridionales de Las Hoyas, donde alumbra unas 6 hectáreas, primordialmente maizal y choperal. La longitud del brazal es de 515 metros. Al contrario que los demás, este riego derrama sobre los campos de cereal.

- Brazal del Soguero o del Puente Morán

Ocupa el sector occidental de huerta de Villaspesa. Nace en un tajadero contiguo a la Iglesia del Salvador, sita en la entrada del barrio. Es el responsable de beneficiar unas 3,5 hectáreas de la partida de La Parra, donde predomina el panizal y las choperas ribereñas. Su longitud supera los 415 metros.

- Brazal del Chorril

Deriva de un tajadero posicionado en la Calle del Chorrillo, anexo al abrevadero y lavadero del mismo nombre. Irriga unas 4 hectáreas de la partida a la que alude, localizada en torno a la margen derecha del curso bajo de la Rambla de Castalvo. El cultivo más representativo es el hortofrutícola,



Villaespesa desde Las Hoyas (Teruel)

compaginado con propiedades cerealistas. Se prolonga por el camino rural de la partida durante aproximadamente 190 metros. Otorga sus excedentes a la rambla citada.

- Brazal de las Quinchas

Este brazal, el más extenso de todos (1.665 metros), está situado entre la Rambla de Castralvo y el Molino de Villaspesa. Fluye por las rieras de la rambla y del Turia para dotar de riego a las choperas y, en menor medida, cereales del contorno. La superficie de regadío asciende a unas 14 hectáreas, establecidas entre Las Quinchas y el sector septentrional de El Olmo. Concluye su riego en la orilla derecha de la Rambla del Olmo.

- Brazal de la Masía de Santa Sabina

Se trata de la derivación más significativa de la *Acequia Argentera (de Abajo)*, cuyo inicio está en la masía a la que alude. Da servicio entre 10 y 12 hectáreas, donde predomina la huerta y el maíz a lo largo de 660 metros. Pierde sus excedentes sobre las últimas parcelas cerealistas.

- Brazales del Olmo

Dos brazos abarcan este antiguo espacio de riego, antaño propiedad exclusiva de la Masía del Olmo. Gestionan unas 12 hectáreas de la partida de El Olmo, donde prevalece el cultivo de la choperas y, en menor medida, el del cereal. Las longitudes de cada uno son de 925 metros, para el que fluye por la margen de la rambla y la riera fluvial; y de 705 metros, para el que discurre por el piedemonte del Puntal Royo. Finaliza su riego en los últimos bancales, hoy en proceso de abandono, emplazados en el límite municipal con Villastar, lugar conocido popularmente como la Palanca Chamela.

Acequia del Río (Villastar)

Radica en el flanco norte del término municipal, donde deriva, por la margen derecha, del *Azud de Villastar o de los Hoyos*. Discurre, con componente Sur, para irrigar 19,5 hectáreas de chopo, maíz y huerta en las partidas de Los Hoyos, Repollesa, Quinchuelas, Villanueva, La Organista y La Vegatilla. En su trayecto, cruza el derramador del *Brazal de las Viñas* por medio de un acueducto y franquea el Camino de Cubla. En las inmediaciones de la Rambla del Mingacho, da vida al *Brazal de la Organista*. Cede sus aguas excedentarias a la *Acequia del Molinar*, tras 4.930 metros de longitud. El *Brazal de la Organista* se localiza al Sur del municipio, siguiendo la margen izquierda de la Rambla del Mingacho, partida de La Organista. Se dirige, hacia latitudes meridionales, donde bonifica una hectárea de chopo y cereal. Su longitud es de 470 metros. Vierte sus sobrantes en la acequia principal de Villel.

Acequia del Peñazo (Villastar)

El regadío de El Peñazo reside en el extremo septentrional del municipio, cerca del límite administrativo con Teruel, donde deriva, por la margen izquierda del Turia, del *Azud de Villastar o de los Hoyos*. Fertiliza, hacia el Sur, unas 67 hectáreas de chopo, cereal y huerta en los parajes agrarios de Los Hoyos, Escondilla,

Piezas Ancias, El Plano, Los Ríos y El Prado de la Cañada. La acequia marca el límite oriental de la vega, donde surtía al *Molino del Pardillo* e inicia el *Brazal del Río*. Cruza el Camino de los Altos, por la báscula de pesaje, donde abastecía a la *Noria y Balsa de la Avutarda*. Su longitud asciende a 4.100 metros. Finaliza sobre el cauce fluvial, en su confluencia con el Barranco de Cañadahondonera. El *Brazal del Río* se halla en el flanco norte de Villastar, unos 200 metros al Sur del *Molino del Pardillo*. Alumbra, hacia Mediodía, unas 40 hectáreas de chopo, cereal y huerta en las partidas de Piezas Ancias, La Avutarda y El Plano durante 2.800 metros. Concluye entre las choperas de la partida, en los alrededores del *Azud de Villel*.

Acequia del Molinar (Villastar y Villel)

Está emplazada al Sur de Villastar, como el principal riego de las tierras villelinas. Un azud localizado sobre el Río Turia, deriva la *Acequia del Molinar*, por su margen derecha, sobre la cota de 836 m.s.n.m. Se dirige, hacia el Este, para fertilizar las partidas de La Vegatilla, El Estrecho, La Florida, El Chorradero, El Salobrel, Santiscueval, Arenales, El Hondón y el Aljezar. La superficie total ronda las 100 hectáreas, dedicadas al chopo, el cereal y la huerta. Deriva dos brazales, el del Barranco de la Cueva y de la Olmeda, con los que se bonifican la margen izquierda del lecho fluvial. Circunda el municipio y abastece a los molinos del Tío Emeterio y al de Vicente, en el extremo septentrional y meridional, respectivamente. La longitud se sitúa en 8.500 metros. Vierte sus sobrantes al río, junto al *Azud de las Masadas*.

Derivaciones principales de la Acequia del Molinar

- Acequia del Barranco de la Cueva

Está adscrita al Norte del municipio, en la partida de El Estrecho. Libra el Río Túrria mediante un acueducto metálico. Avena, con dirección Sur, la partida homónima, en la que predominan las plantaciones de chopos. Su longitud es de unos 1.060 metros. Aboca sus excedentes al lecho fluvial.

- Brazal de la Olmeda

Se establece al Norte del casco urbano villelino, en la partida de La Florida. Arranca, por su margen izquierda, y de inmediato cruza el río por medio de un moderno acueducto de metal. Fluye, con componente Sur, para alimentar unas 50 hectáreas de chopo, maíz y huerta en La Olmeda, La Vega, La Morra y Zamarra. En su trayecto, de unos 5 kilómetros, salva el cauce del Río Camarena a través del *Acueducto de la Olmeda*. Los sobrantes son depositados en el río, al Este del *Azud de las Masadas*.

- Brazal de los Parralejos

Se enclava en el sector meridional del municipio, donde confluyen el Barranco del Hocino y el Río Turia. Se dirige, hacia el Sur, donde alumbra unas 45 fanegas de chopo en la partida a la que alude durante 420 metros. Retorna su caudal sobrante a la *Acequia del Molinar*.



- Brazal de los Arenales

Nace a Mediodía de los terrenos vellelinos, en el paraje homónimo. Aprovisiona, con componente Suroeste, unas 16 fanegas de chopo y cereal a lo largo de 320 metros. Describe en su trazado un arco cóncavo. Concede sus excedentes al río.

Acequia de las Masadas (Villel)

La *Acequia de las Masadas* está localizada en el sector meridional del término, junto a un antiguo algezar. Parte de un azud, por la margen derecha, cuyo caudal asignado es de 56,8 l/s. Avena, hacia el Sur, unas 71 hectáreas de cereal y chopos, entre las partidas de El Aljezar, Masada de Ritas, Masía de Rueda y Masía del Valenciano. En su trayecto, discurre por la N-330, donde concede aguas a los brazales de Ritas, de En Medio y de Rueda o del Valenciano durante unos 3.500 metros. Fenece sobre el Río Turia, en la Masía del Valenciano.

- Brazal de la Masada de Ritas

El riego de la Masada de Ritas yace al Sur del municipio, en el sector suroriental del paraje conocido con el mismo nombre. Fertiliza 184 fanegas de cereal y chopo. Recorre 930 metros, tras los que se pierde entre los maizales.

- Brazal de En Medio

Los huertos de Rueda se localizan en el flanco meridional del municipio, junto a la masía homónima. Deriva, por la orilla izquierda, donde abastece hacia el Sur más de 7 hectáreas de las masadas de Rueda y del Valenciano. Su longitud ronda los 560 metros. Culmina su trayecto diluida entre la mies de la propiedad.

- Brazal de Rueda o del Valenciano

Se sitúa a Mediodía del municipio, entre la Masía de Rueda y Masía del Valenciano. Se dirige, hacia el Sur, por los alrededores de la carretera N-330 a lo largo de 1.560 metros. Irriga unas 17,2 hectáreas de cereal y chopo en las partidas de las masadas aludidas. Finaliza en la Casa del Campo, donde afluye sobre el Río Turia.

Acequia del Campo (Villel)

La *Acequia del Campo* está ubicada al Sur del municipio de Villel, en las proximidades del Barrio del Campo. Deriva, por la margen izquierda, de un azud, reformado con hormigón. Alimenta, con componente Sur, unas 8 hectáreas de chopo, huerta y cereal en la partida a la que alude. La longitud asciende al kilómetro y medio, tras el que pierde sobre el *Azud de la Pieza de la Noguera*.

Acequia de la Noguera (Villel y Libros)

Localizado en el extremo meridional vellelino, en la zona limítrofe con Libros. Nace, por la margen derecha, de un robusto azud de hormigón, el *Azud de Libros*. Avena, con componente Sur, unas 51,5 hectáreas, distribuidas entre Pieza de la Noguera de Arriba, Pieza de la Noguera de Abajo, El Espinar, Pieza de los Haces, Gallata, El Concejo, Saceda, El Sargal, Pozo de la Loma y Cuadrajón. El resto de partidas se ponen en cultivo por medio

de los diferentes riegos secundarios, entre los que se encuentran la Noguera de Abajo, Ladronera, Pieza de los Haces, Otro Lado y Saceda. La principal producción de la zona son las choperas, cereal y huerta. En el casco urbano, aprovisionaba al molino de la población y a diversos lavaderos. Vertía sus excedentes sobre el lecho fluvial, una vez recorridos 6.500 metros.

Derivaciones principales de la Acequia de la Noguera

- Brazal de la Noguera de Abajo

Está asociado al extremo septentrional del municipio. Nutre, hacia el Suroeste, unas 22 fanegas de chopos en la homónima. Se prolonga durante 350 metros para desaguar sobre la acequia madre, bajo El Puntal de Abantos.

- Brazal de la Ladronera

Se sitúa al Norte del municipio de Villel, en la partida a la que alude. Alumbrá, hacia el Sur, unas 4,5 hectáreas de chopo. En su tramo inicial, salva el río mediante un acueducto metálico. Su longitud asciende a 1.420 metros, tras los que cede sus sobrantes a la corriente principal.

- Brazal de la Pieza de los Haces

Instalado en el sector septentrional del término, entre las partidas de La Pieza de los Haces y Gallata. Bonifica, hacia el Sur, unas 82 fanegas de chopos a lo largo de 880 metros. Finaliza entre las primeras casas del núcleo urbano, donde otorga sus aguas al Río Turia.

- Brazal del Otro Lado

Está ubicada al Norte del casco urbano, donde toma en las inmediaciones de una carpintería. Irriga, hacia el Sur, unas 2,7 hectáreas de chopo y algún rodal de huerta en las partidas de La Virgen del Pilar, Almagro y Peñas Caídas. No obstante, la mayor parte del sistema no se encuentra funcional para el regadío. En su trayecto, cruza la carretera N-330 por medio de un sifón y el cauce fluvial con un acueducto metálico. Comprende un kilómetro, tras los que culmina sobre el Río Turia.



Azud de la Pieza de la Noguera o de Libros (Villel)

- Brazal de Saceda

Se posiciona en el flanco meridional de las tierras libres, partida de Saceda. Dispone de dos tramos diferenciados: el primero, hacia el Norte, y el segundo, hacia el Sur. Riega un total de 79 fanegas de chopo, maíz y hortalizas en la partida homónima. Cruza la carretera N-330 por medio del *Sifón del Brazal de Saceda*, donde reparte su caudal entre sus dos ramales. La longitud es de 870 metros. Los excedentes son retornados a la acequia madre, próximo al lecho fluvial del Turia.

Acequia del Ramblar (Libros)

Está registrada al Sur del término municipal, entre los parajes de El Ramblar, Villarrubio, Matanzas, Torrejudío y Casa Galve. Deriva, por la margen izquierda, de un azud, construido sobre la cota de 758 m.s.n.m. La superficie de riego ronda las 38 hectáreas de chopo. En su recorrido hacia el Sur, libra la carretera de Ríodeva a partir de un sifón. Da vida al *Brazal de Torrejudío*. Derrama sus excedentes sobre el Río Turia, en el límite administrativo de la Comunidad Valenciana, tras 3.940 metros de recorrido. El *Brazal de Torrejudío* nace en el flanco meridional del municipio, bajo un lateral de la calzada de Ríodeva. Abarca, hacia el Sur, unas 8 hectáreas de chopos en la partida aludida durante 530 metros. Se pierde entre los últimos campos de choperas de la vega.

6.2. Riegos de los afluentes más significativos

- Rambla de Valdelobos

La Rambla de Santa Ana constituye el principal afluente, por la izquierda, de la Rambla de Valdelobos en su curso medio. Los microrriegos presentes en la rambla, conocida en dicho tramo como Barranco de la Cerrada, representaron las huertas más importantes para el Barrio de Castralvo, hoy en proceso de abandono. Se trata de un espacio de regadío, cuya superficie total rondaba las 5 hectáreas, sito al Oeste de la pedanía. Cada familia de la población era propietaria aproximadamente de una o dos fanegas, en las que se cultivaban hortalizas (tomates, lechugas, cebollas, patatas, etc.) para autoconsumo. El riego quedaba configurado por las acequias del Tío Fulgencio, del Lugar o la Cerrada y de la Caseta de Guillén, acompañadas de sus respectivas surgencias naturales, de caudal somero, y balsas de acopio.

- Rambla del Olmo

El Barranco del Reguero es el principal tributario de la Rambla del Olmo o de Maraño, en su curso alto. A él se adscribe el principal regadío de Aldehuela (12,8 ha.), actualmente en franco retroceso, localizado al Oeste del barrio turolense, donde se explotaban, entre otras, las huertas de las partidas de El Reguero, Vadillo, Villareja o Vadrina. Se trata de microrriegos, conformados por nacimientos someros, que brotan sobre el lecho del propio barranco, y balsas, de tierra, para acumular temporalmente los exiguos caudales emanados. Las superficies cultivadas oscilan entre las 0,5 y 3,5 hectáreas, que son gestionadas por un número de propietarios que se halla entre los 5 ó 25 propietarios. Por lo tanto, la propiedad media se establece

en media o una fanega por agricultor. Las primeras partidas, las más próximas a la localidad, son todavía a día de hoy cosechadas (de El Reguero a La Pera), coincidiendo en el curso alto; mientras que las más alejadas, camino del Barrio de Villaspesa, están fuera de uso desde el último tercio del siglo pasado (de El Paso a La Masada).

- Cañadahondonera

El Barranco de Cañadahondonera es un tributario de primer orden del Turia, por su margen izquierda, en los terrenos de Villastar. Recolecta las aguas del sector occidental de Cubla y del suroriental de Villastar. En su trayecto, genera un sistema de regadío que se abastece tanto de las escorrentías que fluyen por el barranco como de los afloramientos conocidos por la población como "aguamanales". Se trata de la *Acequia de Cañadahondonera*, configurada como el riego más relevante que se asocia al barranco, dado que los existentes en el término cublano son de menor entidad.

- Rambla Chartera

La Rambla Chartera afluye por la margen derecha del Río Turia, en los aledaños del caserío del Torrejón, adscrito al municipio de Villel. Se conforma, al Noroeste de Villel, por la conjunción de diversos barrancos y ramblas, entre los que destacan la Rambla de Valdemadera, el Barranco de la Hoz y otras de menor rango. Fluye por un profundo congosto hacia la *Fuente de la Chartera*, donde adquiere un caudal relevante para riego. De la Rambla Chartera derivan cuatro riegos, que suman un total de 78 hectáreas; aproximadamente unas 20 hectáreas por acequia principal. Las superficies oscilan entre las 52 hectáreas de la *Acequia de la Umbría de la Chartera* (con los brazales de Serrilla, El Rincón y Las Carreras) y las 0,6 hectáreas de la *Acequia de la Ortagua*. En el discurso de la vía fluvial por el término villedense, sobresalen las partidas de La Loma, Umbría de la Chartera, El Castillejo y Serrilla, en las que se cultivan chopos, cereales (maíz) y hortalizas.



Nacimiento y Balsa del Vadillo (Aldehuela, Teruel)



- Río Camarena

Se trata del tributario más importante del eje fluvial del Turia, al menos en cuanto a municipios, azudes y regadíos, por su ribera izquierda. Recoge los aportes hídricos de todo el sector occidental de la sierra y estribaciones de Javalambre. Discurre por los términos de Camarena de la Sierra, Valacloche, Cascante del Río y Villel, donde desemboca en la partida de La Vega. Este afluente es drenado, por ambas márgenes, por medio de una multitud de presas que suman un riego de 303 hectáreas. Cuenta con 45 acequias principales, que promedian una superficie de 6,5 hectáreas. Existe una profunda dicotomía entre los regadíos del curso alto y los del bajo, dado que en el primer sector rara vez los sistemas superan las 4 hectáreas y, en buena parte de los casos, son menores a las 0,5 hectáreas. En la parte baja, se trata de regadíos más extensos, que sobrepasan con facilidad las 10 hectáreas. Asimismo, los materiales utilizados en la construcción de las tomas también varían según su localización;

de tal modo que, mientras que en el tramo inicial del río suelen estar contruidos con piedras, tierras y estacas, los que se emplazan en los tramos medio y bajo están facturados con mortero mampostería o cemento.

El Río Camarena dispone de diferentes tributarios y fuentes que proporcionan riegos de interés, tales como el Barranco y la Fuente del Agua Buena (Camarena de la Sierra), el Barranco del Catalán (Valacloche) o el Barranco de Valbueno (entre Cascante del Río y Villel), los cuales concretan en total unas 21 hectáreas. Los cultivos más representativos de toda el área son, sin duda, las choperas; seguidos de los cereales (predominio del maizal); y, en menor medida, la huerta para el autoabastecimiento.

- Barranco del Hocino

Es el segundo de los afluentes del Turia, por orden de aparición, más significativos, por su ribera derecha. Se prolonga por el Santuario de la Fuensanta, donde el manantial homónimo



Balsa del Castillejo (Villel)

le aporta unos limitados recursos hídricos. A lo largo de su trayecto por el término villedino alumbra los campos situados a ambos márgenes del barranco por medio de un riego conocido como el Puntal de la Balsa. En total surte unas 6,6 hectáreas, dedicadas al cultivo de huerta y cereal.

- Barranco de la Tejería o del Barrio del Campo

El Barranco de la Tejería se enclava en el sector meridional del término municipal de Villedo, como un pequeño colector, de escaso caudal, con el que se irriga el parcelario cultivado al Oeste del Barrio del Campo. Dispone del *Azud de la Tejería*, asentado sobre el lecho fluvial del barranco, que propicia la bonificación de unas 155 fanegas de huerta y cereal.

- Rambla de Pinilla o Regajo

La Rambla de Pinilla, conocida popularmente como Regajo, constituye uno de los últimos tributarios, por la margen derecha, en el curso bajo del río, a su paso por tierras tramacastielinas. Es un afluente, de escasa longitud, pero con un caudal relevante merced a los aportes hídricos que le proporcionan básicamente dos fuentes: la *Fuente de los Estudiantes* y la *Fuente Nública*. Deriva un total de 11 acequias, responsables de la vega de Tramacastiel y de la aldea del Mas de la Cabrera. Abarca una superficie total de 120 hectáreas, con un promedio medio de unas 10 hectáreas por acequia. Existe una profunda dicotomía entre los riegos, dado que por ejemplo se hallan las 33 hectáreas de la *Acequia del Batán* frente a las 0,08 hectáreas de la *Acequia de los Huertos de la Cabrera*. Resalta el cultivo del chopo, el maíz, los forrajes (alfalfa y pipirigallo) y las hortalizas. Otros riegos están asociados al Barranco de la Cirugüera, donde se alumbra unas 14,50 hectáreas.

- Río de Riodeva

El Río Deva, tributario por la izquierda del Turia, traza un curso Este a Oeste a lo largo de su recorrido por tierras riodevanas, a las que accede por la partida de El Rebollo, en el extremo oriental del municipio, bajo las estribaciones septentrionales del Monte de Monterela. En su curso por la localidad suministra caudal al *Azud de la Solana*, en la partida de La Corraliza; y al *Azud de la Cerrada* y *Azud de la Peña Roya*, en la partida de Solana el Cerrado. La superficie total ronda las 75 hectáreas, en las que se compagina el cultivo de la huerta, el frutal y el cereal.

- Río Arcos

Este afluente, por la izquierda del curso fluvial del Turia, posee su origen en el *Manantial del Río Arcos*, sito en el sector septentrional de Arcos de las Salinas, partida de La Umbría de los Cinco Picos, en cuyas inmediaciones tributan los barrancos del Salto de la Yegua y de los Hombres. La emanación se emplaza unos metros al Este del Camino de Arcos, enmarcada por el congosto que crea la vertiente oriental de la Loma Larga, la occidental de la Umbría de los Cinco Pinos y las estribaciones meridionales de la Sierra de Javalambre. En su primera mitad, el río dibuja un curso Norte-Sur por el valle que configuran las vertientes orientales de la Hoya de la Peña, la Rocha de Val de la Higuera y la Rocha de los Barrancos; y las occidentales del

Alto de Miranda y la Loma Alta de Carmona. En este trayecto el río abastece al *Azud de La Canaleta*, *Azud de la Central*, *Azud de la Herrería*, *Azud de la Loma* y el *Azud de la Acequia Madre o del Molinar*. En la segunda parte hacia Santa de Cruz de Moya (Cuenca), el curso fluvial se prolonga, de Este a Oeste, por el congosto que conforma la falda meridional de la Rocha de los Barrancos, el Alto de Zacarías y la Loma de la Vergarada; y las estribaciones septentrionales de la Loma de la Ceja y el Alto de Monpedroso. En este curso, aprovisiona hídricamente al *Azud del Molino Gonzalo*, *Azud del Molino de la Rocha*, *Azud del Molino del Tío Julián* y al *Azud del Molino de la Herradura*.

- Río Ebrón

Es el último tributario del Turia, por su margen derecha, emplazado en las inmediaciones del territorio valenciano. Nace de la conjunción de diversos barrancos que se arman progresivamente en los municipios de Jabaloyas y Rubiales, y que adquieren un mayor caudal por medio de las fuentes tormonesas. El Río Ebrón fertiliza las tierras de Tormón, El Cuervo, Castielfabib y Torrebaja, estos dos últimos adscritos a la comarca valenciana de El Rincón de Ademuz. Alumbra, entre las dos poblaciones turolenses, unas 58,5 hectáreas mediante 13 presas asentadas en el cauce. Se observa que son huertas de pequeña escala, que oscilan sus dimensiones entre las 0,17 hectáreas de la *Primera Acequia de Saceda* (El Cuervo) y las más de 17 hectáreas de la *Acequia de la Poza*. Derivan un total de 16 acequias, lo que supone una extensión media de 3,5 hectáreas. Entre otras, resaltan las partidas de La Boca de la Hoz, El Hoyo, El Molino, El Río, Saceda, La Poza o la Peña Blanca. En estas vegas, los cultivos principales son los de huerta, maíz, forrajeros, chopo y frutales, entre los que predomina el manzano, hoy en franco retroceso. Dispone de un afluente secundario, la Rambla Palomareja, localizada en el sector septentrional de la localidad de El Cuervo. Este tributario, de escaso caudal, cuenta con un sistema de riego, la *Acequia Palomareja*, y otro sistema asociado, la *Acequia de Santa Ana*, que nutren unas 3,5 hectáreas de chopo y huerta.



Los Chorros. Acequia de la Poza (El Cuervo)



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS RIEGOS ASOCIADOS A LOS AFLUENTES DEL TURIA

NOMBRE	MUNICIPIO	LUGAR	USO	TOMA	OTROS ELEMENTOS HIDRÁULICOS	FINAL	LONGITUD (m.)	PARTIDAS	CULTIVO	SUPERFICIE (Ha.)
RAMBLA DE VALDELOBOS										
Acequia de la Fulgencia	Teruel (Castralvo)	Barranco de la Cerrada	Inactivo	Surgencia del Tío Fulgencia	Nacimiento y Balsa del Tío Morata	Próximo al Nacimiento del Tío Morata	425	Los Almajales	Chopo	1
Acequia del Lugar y la Cerrada	Teruel (Castralvo)	Barranco de la Cerrada	Inactivo	Surgencia del Lugar	Balsa del Tío Morata y Balsa de la Caseta	Balsa de la Caseta	1.075	Santa Ana, La Cerrada y El Molino	Chopo, cereal y huerta	2,7
Acequia de la Caseta de Guillén	Teruel (Castralvo)	Ambas márgenes	Inactivo	Surgencia de la Caseta de Guillén	Dos Balsas de la Caseta Guillén	Próximo al Puntal Grande	525	Caseta de Guillén	Huerta y cereal	3
RAMBLA DEL OLMO										
Acequia del Reguero	Teruel (Aldehuela)	Barranco del Reguero	Activo	Surgencia del Reguero	Balsa del Reguero y Balsa del Tío Gregorio	Próximo al Pozo de Escolástico	565	El Reguero	Huerta y cereal	1,4
Acequia del Vadillo	Teruel (Aldehuela)	Barranco del Reguero	Activo	Surgencia del Vadillo	Balsa del Vadillo	Balsa de la Villareja	705	El Vadillo	Huerta y cereal	2,2
Acequia de la Villareja	Teruel (Aldehuela)	Barranco del Reguero	Activo	Surgencia de la Villareja	Balsa de la Villareja	Balsa de la Pera	460	El Regajo	Cereales	1,6
Acequia de la Pera	Teruel (Aldehuela)	Barranco del Reguero	Activo	Surgencia de la Pera	Balsa de la Pera	Balsa del Paso	265	El Regajo	Huerta y cereal	1
Acequia del Paso	Teruel (Aldehuela)	Barranco del Reguero	Inactivo	Surgencia del Paso	Balsa del Paso y Balsa de Antonio Esteban	Acequia de Vedrina	405	El Paso	Huerta	1,3
Acequias de Vedrina	Teruel (Aldehuela)	Barranco del Reguero	Inactivo	Surgencias de la Vedrina	Balsas de la Vedrina, los Tentes, la Masada y otras cuatro particulares	Próximo al Nacimiento del Baisete	870-470	Los Royos y La Masada	Huerta	3,5
Acequia del Baisete	Teruel (Aldehuela)	Barranco del Reguero	Inactivo	El Baisete	El Baisete	Nacimiento de la Masada	265	La Masada	Huerta	0,6
Acequia de la Masada	Teruel (Aldehuela)	Barranco del Reguero	Inactivo	Surgencia de la Masada	Balsa de la Masada	Próximo al límite de Vilaspesa	430	La Masada	Huerta	1,2
CAÑADAHONDONERA										
Acequia de la Cañadahondonera	Villastar	Ambas márgenes	Inactivo	Azud de Cañadahondonera		Río Turia	1.050	Los Aquamanales y El Prado de Cañada Hondonera	Cereales	18
RAMBLA CHARTERA										
Acequia de la Loma	Villel	Margen izquierda	Inactivo	Azud de la Loma (Fuente de la Chartera)		Rambla Chartera, próximo Azud del Castillejo	1.215	El Tranco y La Loma	Cereal y chopo	8,6
Acequia de la Umbría de la Chartera	Villel	Margen derecha	Activo	Azud de la Umbría (Fuente de la Chartera)	Acueducto de la Serrilla, Balsa de la Serrilla y Molino del Tío Emeterio	Rambla Chartera y Barrio del Torrejón	2.025	El Tranco, La Umbría de la Chartera, El Cerro de los Santos, Rollo Campos, Serrilla, Palomar, El Torrejón, El Cebadero, El Hircón, Los Ricos de Arriba, Los Ricos de Abajo y Las Carreras	Chopo, cereal y huerta	52
Acequia del Castillejo	Villel	Margen derecha	Activo	Azud del Castillejo (desaparecido)		Casco urbano de Villel	2.550	El Castillejo, Caladas y El Huerto de Callejas	Chopo, cereal y huerta	17
Acequia de la Ortuga	Villel	Margen izquierda	Inactivo	Azud de la Ortuga (desaparecido)		Rambla Chartera, próximo a la Balsa de la Serrilla	565	Follo Campos	Cereal	0,75
RÍO CAMARENA										
Acequia de la Tejería	Camarena de la Sierra	Ambas márgenes	Inactivo	Azud de la Tejería	Acueducto de la Tejería (desaparecido)	Río Camarena, aguas abajo Azud de la Ozadera	630	La Tejería	Huerta	0,8
Acequia de la Ozadera	Camarena de la Sierra	Margen derecha	Inactivo	Azud de la Ozadera		Río Camarena	350	Ozadera	Huerta	0,2
Acequia de la Umbría	Camarena de la Sierra	Fuente del Peral	Inactivo	Fuente del Peral		La Umbría	275	La Umbría de Abajo	Cereal	1
Acequia del Peral	Camarena de la Sierra	Fuente del Peral	Inactivo	Fuente del Peral		Acequia de la Fuen Blanquilla	300	El Peral	Huerta y cereal	3
Acequia de la Fuen Blanquilla	Camarena de la Sierra	Fuen Blanquilla	Inactivo	Fuen Blanquilla		Los Cerrados	1.500	La Fuen Blanquilla, La Ozadera y Los Cerrados	Huerta y cereal	19
Acequia del Corral de Clemente	Camarena de la Sierra	Margen izquierda	Activo	Azud del Corral de Clemente		Río Camarena, próximo Azud del Molino Nuevo de Arriba	1.865	Las Hoyuelas, La Tejería, La Matea, Los Baros y San Roque	Chopo, cereal y huerta	13
Acequia de la Cerrada	Camarena de la Sierra	Margen derecha	Activo	Azud de la Cerrada		Tercera Acequia del Río	375	La Cerrada	Chopo	1,4
Segunda Acequia del Cuadrón	Camarena de la Sierra	Margen derecha	Activo	Primer Azud del Cuadrón		Barranco del Agua Buena	125	El Cuadrón	Huerta	0,6
Primera Acequia del Cuadrón	Camarena de la Sierra	Margen derecha	Activo	Segundo Azud del Cuadrón		Barranco del Agua Buena	80	El Cuadrón	Huerta	0,1

Fuente: Elaboración ESTEPA

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS RIEGOS ASOCIADOS A LOS AFLUENTES DEL TURIA										
NOMBRE	MUNICIPIO	LUGAR	USO	TOMA	OTROS ELEMENTOS HIDRÁULICOS	FINAL	LONGITUD (m.)	PARTIDAS	CULTIVO	SUPERFICIE (Ha.)
RÍO CAMARENA										
Acequia del Cerrado de los Ríos	Camarena de la Sierra	Margen izquierda	Activo	Azud del Cerrado de los Ríos		El Cerrado de los Ríos	110	El Cerrado de los Ríos	Huerta	0,2
Acequia del Agua Buena	Camarena de la Sierra	Margen derecha	Inactivo	Azud del Agua Buena		Acequia de la Solana del Agua Buena	420	Agua Buena	Choppo	1,2
Acequia Derecha del Agua Buena	Camarena de la Sierra	Fuente del Agua Buena	Inactivo	Fuente del Agua Buena		Barranco del Agua Buena	335	Agua Buena	Choppo, cereal y huerta	1
Acequia Izquierda del Agua Buena	Camarena de la Sierra	Fuente del Agua Buena	Inactivo	Fuente del Agua Buena		Agua Buena	420	Agua Buena	Choppo, cereal y huerta	2,4
Acequia de la Solana de los Ríos	Camarena de la Sierra	Margen derecha	Activo	Azud de la Umbría y la Solana de los Ríos		Tercera Acequia de los Ríos	830	Los Ríos	Choppo y huerta	3
Acequia de la Umbría de los Ríos	Camarena de la Sierra	Margen izquierda	Activo	Azud de la Umbría y la Solana de los Ríos		Río Camarana	350	Umbría de los Ríos	Choppo y huerta	1
Segunda Acequia de los Ríos	Camarena de la Sierra	Margen izquierda	Activo	Segundo Azud de los Ríos		Acequia de los Cerrados	285	Los Ríos	Choppo	0,9
Tercera Acequia de los Ríos	Camarena de la Sierra	Margen izquierda	Activo	Tercer Azud de los Ríos		Acequia de los Baños	280	Los Ríos	Choppo	0,4
Acequia de los Baños	Camarena de la Sierra	Margen derecha	Activo	Azud de los Baños		Acequia de la Arena de San Roque	120	Los Baños	Huerta	0,2
Acequia de las Arenas de San Roque	Camarena de la Sierra	Margen derecha	Inactivo	Azud de las Arenas de San Roque		Acequia del Cerrado de Gaspar	550	Cerrado de Gaspar	Choppo y huerta	2
Acequia del Cerrado de Gaspar	Camarena de la Sierra	Margen derecha	Inactivo	Azud del Cerrado de Gaspar		Río Camarena	525	Cerrado de Gaspar	Huerta y cereal	1,1
Acequia del Molino Nuevo de Arriba	Camarena de la Sierra	Margen derecha	Inactivo	Azud del Molino Nuevo de Arriba	Molino Nuevo de Arriba	Río Camarena, en Molino Nuevo de Arriba	705	El Molino		?
Acequia del Molino Viejo de Arriba	Camarena de la Sierra	Margen izquierda	Inactivo	Azud del Molino Viejo de Arriba	Molino Viejo de Arriba	Río Camarena, próximo casco urbano de Camarena	480	El Molino	Huerta, choppo y cereal	1,2
Acequia de la Fuente Somera	Camarena de la Sierra	Fuente Somera	Activo	Fuente Somera		Río Camarena	930	Fuente Somera	Huerta y cereal	3,2
Acequia de los Huertos	Camarena de la Sierra	Margen izquierda	Activo	Azud de los Huertos		Río Camarena	40	Los Huertos	Huerta	0,1
Acequia del Molino Viejo de Abajo	Camarena de la Sierra	Margen izquierda	Inactivo	Azud del Molino Viejo de Abajo	Molino Viejo de Abajo	Río Camarena	120	La Umbría de l Plano de Abajo	?	?
Acequia del Molino Nuevo de Abajo	Camarena de la Sierra	Margen derecha	Desperdado	Azud del Molino Nuevo de Abajo	Molino Nuevo de Abajo	Río Camarena	460	La Umbría de l Plano de Abajo	?	?
Acequia de la Umbría del Plano Moral	Camarena de la Sierra	Margen derecha	Activo	Azud de la Umbría del Plano Moral		Barranco Hondo	555	La Umbría del Plano Moral	Choppo	3
Acequia de la Solana del Plano Moral	Camarena de la Sierra	Margen izquierda	Desperdado	Azud de la Solana del Plano Moral		Río Camarena	565	La Solana del Plano Moral y La Calera	Huerta	1,5
Acequia del Cabrito	Camarena de la Sierra	Margen derecha	Desperdado	Azud de la Fuente del Cabrito		Río Camarena	210	Fuente del Cabrito	Huerta y cereal	0,2
Acequia del Mas de Navarrete	Camarena de la Sierra (Mas de Navarrete)	Margen derecha	Activo	Azud del Mas de Navarrete		Río Camarena	1.390	Mas de Navarrete	Huerte, choppo y cereal	5,5
Acequia del Piojar	Camarena de la Sierra (Mas de Navarrete)	Margen izquierda	Activo	Azud del Piojar		Acequia de la Plana	450	Mas de Navarrete	Choppo y huerta	1,2
Acequia de la Plana	Camarena de la Sierra (Mas de Navarrete)	Margen izquierda	Inactivo	Azud de la Plana		La Plana	450	La Plana y Los Planos	Choppo y huerta	2,8
Acequia de los Planos	Camarena de la Sierra (Mas de Navarrete)	Margen izquierda	Activo	Azud de los Planos		Acequia de los Sargales	1.105	La Plana y Los Planos	Choppo y cereal	6
Acequia de los Corrales	Camarena de la Sierra (Mas de Navarrete)	Margen izquierda	Activo	Azud de los Corrales		Barranco de los Corrales	570	Los Corrales	Choppo y huerta	3,3
Acequia de las Quinchuelas o Cerradicos	Valacloche	Margen derecha	Activo	Azud de las Quinchuelas		Barranco de Andrés	1.170	Las Quinchuelas, Los Villarejos y Los Cerradicos	Choppo y cereal	5,5

Fuente: Elaboración ESTEPA



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS RIEGOS ASOCIADOS A LOS AFLUENTES DEL TURIA										
NOMBRE	MUNICIPIO	LUGAR	USO	TOMA	OTROS ELEMENTOS HIDRÁULICOS	FINAL	LONGITUD (m.)	PARTIDAS	CULTIVO	SUPERFICIE (Ha.)
RÍO CAMARENA										
Acequia de los Sargales	Valacloche	Margen izquierda	Activo	Azud de los Sargales		Río Camarena	890	Los Sargales	Chopo	2,8
Acequia del Barranco de Andrés	Valacloche	Margen derecha	Activo	Azud del Barranco de Andrés	Molino del Barranco de Andrés	Acequia del Molino	1.470	Los Cerradicos, El Barranco de Andrés y El Rincón	Huerta, cereal y chopo	14,5
Acequia de las Cañadas o Javalandes	Valacloche	Margen izquierda	Activo	Azud de las Cañadas		Río Camarena	1.290	La Cañada y Los Javalandes	Chopo, huerta y cereal	8,5
Acequia del Huerto de Ramón	Valacloche	Margen izquierda	Activo	Azud del Huerto de Ramón		Acequia de las Cañadas	720	Huerto de Ramón y Las Viñas	Cereal y viña	0,8
Acequia izquierda de las Viñas	Valacloche	Barranco del Catalán	Inactivo	Balsa de las Viñas		Acequia de las Cañadas	580	Las Viñas	Cereal y viña	2,5
Acequia derecha de las Viñas	Valacloche	Barranco del Catalán	Desaparecido	Azud de las Viñas (desaparecido)		Acequia de las Cañadas	700	Las Viñas y Los Cerradicos de la Herca	Cereal y viña	2
Acequia del Molino	Valacloche	Margen derecha	Activo	Azud del Molino	Molino de la Pastora y tres lavaderos (desaparecidos)	Acequia del Molino del Batán	1.260	El Molino y La Pastora	Chopo, cereal y huerta	7
Acequia del Molino del Batán	Valacloche-Cascante del Río	Margen derecha	Activo	Azud del Molino del Batán	Molino del Batán	Partidor del Molino del Batán	995	La Pastora, Los Javalandes, El Batán, La Cañada, La Plana, El Pinarejo, Hoya del Molino, Tras Iglesia y La Torre	Chopo, cereal y huerta	33
Acequia del Huerto de la Cueva	Cascante del Río	Margen izquierda	Activo	Azud del Huerto de la Cueva		Río Camarena	315	Huerto de la Cueva	Huerta	0,8
Acequia del Molino de Abajo	Cascante del Río	Margen derecha	Inactivo	Azud del Molino de Abajo	Molino de Abajo Cañamares	Río Camarena	700	La Hoya del Molino	Chopo, cereal y huerta	2,25
Acequia de la Poza o Comunes	Cascante del Río	Margen derecha	Activo	Azud de la Poza	Sifón del Barranco del Pinarejo	Acequia del Gamedal	2.560	La Plana, Los Comunes, Las Pozas, San Julián y La Virgen	Chopo, cereal y huerta	27
Acequia de la Merguntum	Cascante del Río	Margen derecha	Activo	Azud de la Merguntum		Acequia de la Hoya de los Olmos	570	La Merguntum	Chopo	3,5
Acequia de la Hoya de los Olmos	Cascante del Río	Margen izquierda	Activo	Acequia de la Hoya de los Olmos	Acueducto del Barranco de la Dehesa	Acequia del Vadillo	3.085	La Hoya de los Olmos, Las Eras y La Orden	Chopo y cereal	23
Acequia del Gamedal	Cascante del Río	Margen izquierda	Activo	Azud del Gamedal		Río Camarena, en Azud de la Solana del Vadillo	3.105	La Virgen y El Gamedal	Chopo y cereal	24,8
Acequia Nueva o de la Orden	Cascante del Río	Margen izquierda	Desaparecido	Azud de la Orden		Acequia de la Hoya de los Olmos	565	La Orden	Chopo	3
Acequia del Vadillo	Cascante del Río	Margen izquierda	Activo	Azud del Vadillo (desaparecido)	Acueducto del Barranco de Valbueno	Partidor de la Umbria de Arriba y de Abajo	1.250	El Vadillo, La Umbria del Vadillo y La Torreccilla	Chopo y cereal	6
Acequia de Valbueno	Cascante del Río-Villel	Barranco de Valbueno	Inactivo	Azud de Valbueno		La Torreccilla	2.225	Valbueno y La Torreccilla	Chopo y viña	5
Acequia de la Solana del Vadillo	Cascante del Río-Villel	Margen derecha	Activo	Azud de la Solana del Vadillo	Acueducto de la Solana del Vadillo	Brazal de la Olmeda	3.440	La Solana del Vadillo	Chopo, cereal y huerta	37,5
Acequia de la Lámpara	Villel	Margen izquierda	Activo	Azud de la Lámpara		Brazal de la Olmeda	2.795	La Torreccilla, La Vega y La Lámpara	Chopo, cereal y huerta	20
BARRANCO DEL HOCINO										
Acequia de la Solana de la Fuente	Villel	Barranco del Hocino	Activo	Balsa del Puntal de la Balsa		Río Camarena	735	La Solana de la Fuente	Cereal y huerta	3,3
Acequia de la Umbria de la Fuente	Villel	Barranco del Hocino	Activo	Balsa del Puntal de la Balsa		Río Camarena	690	El Puntal de la Fuente	Huerta y cereal	3,2
BARRANCO DE LA TEJERÍA										
Acequia de la Tejería	Villel (El Campo)	Margen derecha	Activo	Azud del Campo (desaparecido)	Balsa de la Tejería y Lavadero del Campo	Acequia del Campo	2.365	La Tejería	Huerta y cereal	15

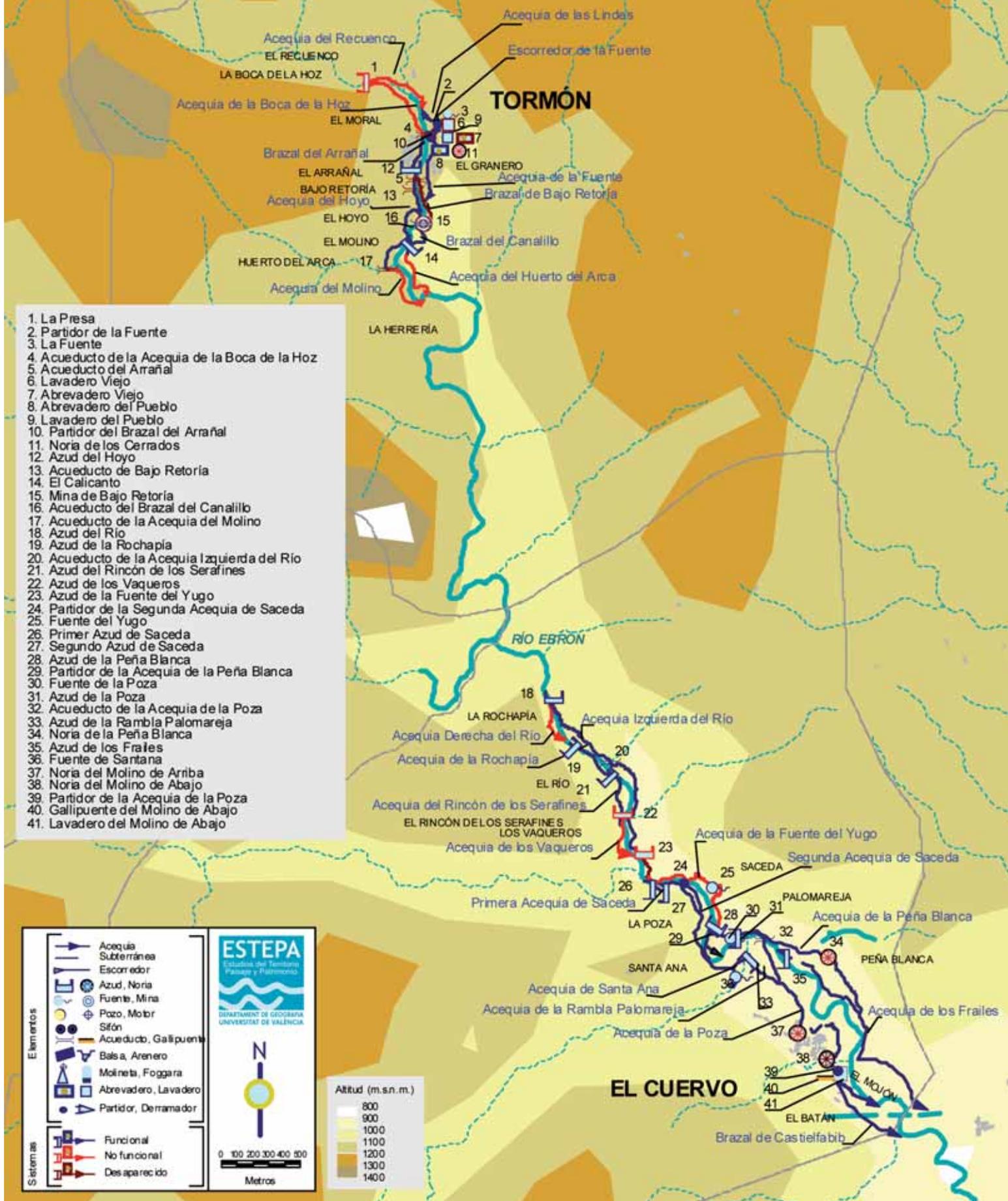
Fuente: Elaboración ESTEPA

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS RIEGOS ASOCIADOS A LOS AFLUENTES DEL TURIA										
NOMBRE	MUNICIPIO	LUGAR	USO	TOMA	OTROS ELEMENTOS HIDRAULICOS	FINAL	LONGITUD (m.)	PARTIDAS	CULTIVO	SUPERFICIE (Ha.)
RAMBLA DE PINILLA										
Acequia del Molino del Batán	Tramacastiel	Margen derecha	Activo	Azud del Molino del Batán	Molino del Murciano, El Batán y varios acueductos	Acequia del Molino de la Villa	3.740	Las Viñas, El Parmillo, El Otro Lado del Río, El Palomar, Carracastiel, Barranco del Barzo, Los Morales, Los Tornos, Viña Oliveros y Los Rincones	Cereal, chopo, huerta y forraje	33
Acequia del Lugar	Tramacastiel	Margen izquierda	Activo	Azud del Lugar	Lavadero de la Iglesia, Acueducto del Barriofonduero y Abrevadero del Pueblo	Acequia de Piñarel	2.000	El Palomar, Carracastiel, La Abadía, Las Canales, La Niriguela, El Manzanero y El Hoyo	Chopo y huerta	15,9
Acequia del Arenal	Tramacastiel	Margen derecha	Activo	Azud del Arenal		Rambalá de Pinilla	180	El Arenal	Chopo	2
Acequia del Molino de la Villa	Tramacastiel	Margen derecha	Activo	Azud del Molino de la Villa	Acueducto del Escorredro de Piñanel y Molino de la Villa	Rambalá de Pinilla, junto al Molino de la Villa	2.000	El Palomar, Carracastiel, La Abadía, Las Canales, La Niriguela, El Manzanero y El Hoyo	Chopo	14
Acequia de Piñanel	Tramacastiel	Barranco del Barzo	Activo	Escorrentías de la Acequia del Molino del Batán y Barranco del Barzo	Acueducto del Barranco del Barzo	Acequia de la Alquería de Agripina	2.235	El Barranco del Barzo, Las Canales, La Abadía, El Pilon, La Tabla de Nasapa, Piñanel, Regulero y Casino	Chopo, huerta, forraje y cereal	16,5
Acequia del Plan Rochao	Tramacastiel	Margen derecha	Activo	Azud del Plan Rochado	Sifón del Barranco de la Ciruguera	Barranco del Aljezar, próximo al Mas de la Cabrera	4.360	El Hoyo, La Ciruguera, La Florida, Los Aljezares y La Suerte de la Pastora	Chopo, huerta, forraje y cereal	25
Primera Acequia de la Chopeda	Tramacastiel (Mas de la Cabrera)	Barranco de la Ciruguera	Activo	Primera Balsa de la Chopeda y emanaciones		Segunda Balsa de la Chopeda	285	La Chopeda	Chopo	4
Acequia de la Umbria de la Chopeda	Tramacastiel (Mas de la Cabrera)	Barranco de la Ciruguera	Activo	Segunda Balsa de la Chopeda		Acequia de Piñanel	990	La Chopeda	Chopo y huerta	9
Acequia de la Solana de la Chopeda	Tramacastiel (Mas de la Cabrera)	Barranco de la Ciruguera	Activo	Acequia de la Solana de la Chopeda		Acequia del Plan Rochao	780	La Chopeda	Chopo y huerta	1
Acequia de la Alquería de Agripina	Tramacastiel	Margen izquierda	Activo	Azud de la Agripina		Acequia del Molino del Barrio	1.660	Piñanel, Regulero, La Agripina y El Huerto de los Pasos	Chopo, huerta, forraje y cereal	8,5
Acequia del Molino del Barrio	Tramacastiel (Mas de la Cabrera)-Libros	Margen izquierda	Activo	Azud del Molino del Barrio	Molino del Barrio	Acequia de la Noguera	2.500	Agripina, El Huerto de los Pasos, El Molino, Los Olmos y Santa María	Chopo, huerta y cereal	14,5
Acequia de los Huertos de la Cabrera	Tramacastiel (Mas de la Cabrera)	Margen derecha	Inactivo	Azud de los Huertos de la Cabrera		Huertos de la Cabrera	100	Huertos de la Cabrera	Huerta	0,3
Acequia de la Serna	Tramacastiel (Mas de la Cabrera)	Margen derecha	Activo	Azud de la Serna		La Serna	1.300	La Serna	Chopo	14
Acequia de Riera o Regajo	Tramacastiel (Mas de la Cabrera)	Margen derecha	Activo	Azud de la Riera		Río Tuna	870	Riera	Chopo y huerta	1,7
RÍO DE RIODEVA										
Acequia de la Solana	Riodeva	Margen derecha	Activo	Azud de la Solana	Tres acueductos, abrevadero (desaparecido), molinos de Arriba y de Abajo, Los Canales y Acueducto de la Umbria Baja	El Cabo	2.500	La Corraliza, Collado, Bajo la Virgen, Tras las Eras, Los Hortales, La Rambalá, Piñuela, Moral, La Vega y La Umbria	Huerta, frutal y forraje	64
Acequia del Regajo	Riodeva	Margen derecha	Inactivo	Azud del Regajo	Balsa de la Cerrada	Río Deva	1.600	La Solana del Cerrado	Huerta y frutal	2,4
Acequia de la Cerrada	Riodeva	Margen derecha	Activo	Azud de la Cerrada		Río Deva	730	Peña Roya, La Solana del Estrecho, La Peña y La Rambalá	Chopo	3,6
Acequia de la Penarroja	Riodeva-Libros	Margen derecha	Activo	Azud de la Penarroja	Arenero de la Penarroja	Barranco del Esparto	3.300	La Peña Roya	Huerta, chopo y olivo	8,1

Fuente: Elaboración ESTEPA

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL RÍO TURIA EN TERUEL

Sistemas de Tomón y El Cuervo

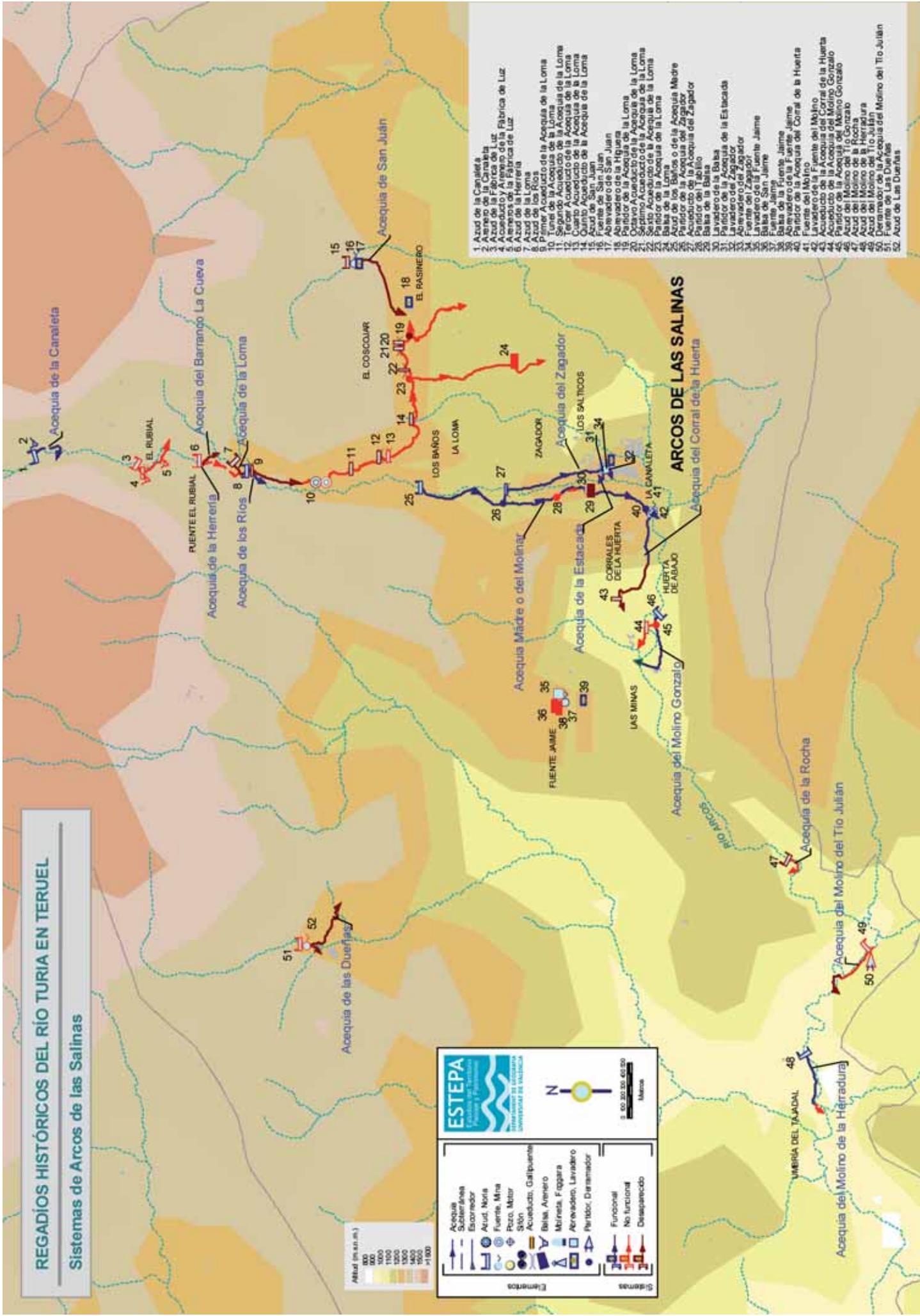


PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS RIEGOS ASOCIADOS A LOS AFLUENTES DEL TURIA										
NOMBRE	MUNICIPIO	LUGAR	USO	TOMA	OTROS ELEMENTOS HIDRAULICOS	FINAL	LONGITUD (m.)	PARTIDAS	CULTIVO	SUPERFICIE (Ha.)
RÍO ARCOS										
Acequia de la Canaleta	Arcos de las Salinas	Margen izquierda	Inactivo	Azud de la Canaleta	Acueducto y Arenero de la Central y Areneros de la Fábrica de Luz	Río Arcos	300	La Canaleta	Huerta	?
Acequia de la Central	Arcos de las Salinas	Margen derecha	Inactivo	Azud de la Central	La Central	Río Arcos	400	El Rubial	Huerta y chopo	?
Acequia de la Herrería	Arcos de las Salinas	Margen izquierda	Inactivo	Azud de la Herrería	La Herrería	Río Arcos	380	El Puente el Rubial	Huerta	?
Acequia del Barranco de la Cueva	Arcos de las Salinas	Margen derecha	Desaparecido	Azud de la Herrería		Barranco de la Cueva	200	El Puente el Rubial	Huerta	?
Acequia de la Loma	Arcos de las Salinas	Margen izquierda	Inactivo	Azud de la Loma (desaparecido)	Varios acueductos (desaparecidos) y un alcavón	La Loma	4.000	La Loma y La Cañada	Frutal, cereal, olivo y almendro	20
Acequia Madre o del Molinar	Arcos de las Salinas	Margen izquierda	Activo	Azud del Molinar	Lavadero del Pueblo (desaparecido), batán, molinos de Arriba, de Abajo y del Medio, Acueducto del Zagador y Lavadero y Abrevadero del Zagador	Río Arcos	2.400	Los Baños, Zagador y La Canaleta, El Arrabal, Corral de la Huerta, Huerta de Abajo y Las Minas	Huerta, forraje y cereal	42
Acequia del Molino Gonzalo	Arcos de las Salinas	Ambas márgenes	Activo	Azud del Molino Gonzalo	Molino Gonzalo, Fábrica de Lana "Rafael el Fabricante" y Acueducto de las Minas	Río Arcos	700	Las Minas	Huerta	4,3
Acequia del Molino de la Rocha	Arcos de las Salinas	Margen derecha	Inactivo	Azud del Molino de la Rocha (desaparecido)	Molino de la Rocha	Río Arcos	150	Loma de las Peñas del Molino	Huerta	?
Acequia del Molino del Tío Julián	Arcos de las Salinas	Margen izquierda	Inactivo	Azud del Molino del Tío Julián	Molino del Tío Julián y Fábrica de Luz	Río Arcos	600	Molino Nuevo	Huerta	1,1
Acequia del Molino de la Herradura	Arcos de las Salinas	Margen derecha	Activo	Azud del Molino de la Herradura	Molino de la Herradura	Río Arcos	530	La Umbria del Tajadal	Chopo	1,2
Acequia de las Dueñas	Arco de las Salinas (Las Dueñas)	Fuente de las Dueñas	Desaparecido	Fuente y Azud (desaparecido) de las Dueñas		Las Dueñas	50	Las Dueñas	Huerta y cereal	?
Acequia de San Juan	Arco de las Salinas (Las Dueñas)	Rambla de San Juan	Desaparecido	Azud de San Juan		Rambla de San Juan	750	El Rasinero	Huerta y cereal	?
RÍO EBRÓN										
Acequia de la Boca de la Hoz	Tormón	Margen derecha	Inactivo	La Presa		Río Ebrón	585	La Boca de Hoz y El Moral	Huerta	1,7
Acequia del Recuerdo	Tormón	Margen izquierda	Inactivo	La Presa		Río Ebrón	485	Recuerdo	Chopo y huerta	0,75
Acequia del Hoyo	Tormón	Margen derecha	Activo	Azud del Hoyo	Acueducto del Camalillo	Río Ebrón	515	Bajo Fectoria y Camalillo	Chopo y huerta	2,6
Acequia de la Fuente	Tormón	Margen izquierda	Activo	La Fuente	Abrevadero y Lavadero del Pueblo	Brazal de Bajo Retoría	560	Las Lindes, El Cenero y La Rinconada	Huerta y cereal	2,8
Acequia de las Lindes	Tormón	Margen izquierda	Activo	La Fuente		Río Ebrón	120	Las Lindes	Huerta	0,5
Acequia del Molino	Tormón	Margen derecha	Activo	El Calicanto	Molino de Abajo y un acueducto (desaparecido)	Río Ebrón	640	El Molino y La Herrería	Huerta y chopo	2
Acequia de la Huerta del Arca	Tormón	Margen izquierda	Activo	El Calicanto		Río Ebrón	435	El Molino y Huerto del Arca	Huerta y chopo	1,7
Acequia izquierda del Río	El Cuervo	Margen izquierda	Inactivo	Azud del Río		El Río	300	El Río	Huerta y chopo	0,7
Acequia de la Rocharía	El Cuervo	Margen izquierda	Activo	Azud de la Rocharía		Río Ebrón	1.370	El Río	Chopo y huerta	3
Acequia del Rinón de los Serafines	El Cuervo	Margen izquierda	Activo	Azud del Rinón de los Serafines		Río Ebrón	360	La Rocharía	Chopo y huerta	1,3
Acequia de los Vaqueros	El Cuervo	Margen derecha	Activo	Azud de los Vaqueros		Río Ebrón	410	El Rinón de los Serafines	Chopo y huerta	1,5
Acequia de la Fuente del Yugo	El Cuervo	Margen izquierda	Inactivo	Azud de la Fuente del Yugo		Río Ebrón	320	Los Vaqueros	Chopo	0,7
Primera Acequia de la Saceda	El Cuervo	Margen derecha	Activo	Primer Azud de la Saceda		Río Ebrón	1.050	La Fuente del Yugo	Chopo y huerta	2,6
Segunda Acequia de la Saceda	El Cuervo	Margen derecha	Activo	Segundo Azud de la Saceda		Río Ebrón	130	La Saceda	Chopo	0,25
Acequia Palomareja	El Cuervo	Rambla Palomareja	Activo	Azud Palomareja		Acequia de la Poza	980	La Saceda y Santa Ana	Chopo y huerta	5
Acequia de Santa Ana	El Cuervo	Fuente de Santa Ana	Activo	Fuente de Santa Ana		Fuente de Santa Ana	310	Palomareja	Huerta y frutal	2,8
Acequia de la Peña Blanca	El Cuervo	Margen izquierda	Activo	Azud de la Peña Blanca		Acequia de los Frailes	200	Fuente de Santa Ana	Chopo	0,7
Acequia de la Poza	El Cuervo	Margen derecha	Activo	La Poza		Río Ebrón	1.270	La Poza y La Peña Blanca	Chopo, huerta y frutal	6,4
Acequia de los Frailes	El Cuervo	Margen izquierda	Activo	Azud de los Frailes	Molinos de Arriba y Abajo, el Lavadero del Pueblo y una noria (desaparecida)	Río Ebrón	1.790	La Poza, Palomareja, Molino de Arriba, Molino de Abajo y El Mojón	Chopo, huerta y frutal	17,5
Acequia de los Frailes	El Cuervo	Margen izquierda	Activo	Azud de los Frailes		Río Ebrón	1.520	La Peña Blanca y El Mojón	Chopo, huerta y frutal	10,2

Fuente: Elaboración ESTEPA

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL RÍO TURIA EN TERUEL

Sistemas de Arcos de las Salinas





Azud del Molino del Tío Julián (Arcos de las Salinas)



MOLINOS Y OTROS ARTEFACTOS HIDRÁULICOS TRADICIONALES DE LAS CUENCAS DEL ALFAMBRA, GUADALAVIAR Y TURIA TUROLENSE

José Serrano Julián, Miguel Antequera Fernández
Departament de Geografia, UVEG

Introducción al aprovechamiento hidráulico

El ámbito del estudio se ha limitado a aquellos de municipios cercanos a los cursos principales y sus afluentes. El resultado obtenido es una interesante muestra de la cultura preindustrial de las comarcas turolenses pertenecientes a la cuenca hidrográfica del Turia (Comunidad de Teruel, Comunidad de Albarracín, Gúdar-Javalambre y Maestrazgo).

Del total de artefactos hidráulicos catalogados, ciento diecinueve, noventa y siete de ellos son molinos harineros tradicionales. El resto, otros doce ingenios hidráulicos, se reparten entre: fábricas de luz, serrerías, batanes¹ y martinetes. No obstante, la estadística no es tan precisa como cabría esperar, ya que, como se ha comprobado en la mayoría de las comarcas de la provincia de Valencia y Castellón, ya estudiadas con anterioridad, es relativamente frecuente hallar artefactos mixtos: molino harinero y fábrica de luz para el consumo local o de algún municipio próximo (Molino del Rey en Albarracín); así como otros molinos que aprovecharon la concesión de agua para la instalación de un batán (Molino-Batán de Vicente Martí en Albarracín); batanes que conservan la denominación como tales aunque su última función conocida fue la de serrería (Batán de Villalba Baja) o molinos harineros que fueron adquiridos ex profeso para la producción de energía eléctrica (Molino del Barranco Hondo en Tramacastilla²). En definitiva, la denominación popular del artefacto no siempre corresponde con la tipología o con la función que acabaría desempeñando.

Los molinos harineros y los batanes son los artefactos más frecuentes en esta zona de estudio. Su gran número, pese a hallarse muchos de ellos en zonas poco pobladas³, se explica en cierto modo por un cierto aislamiento regional debido a unas deficientes infraestructuras de transporte, lo que obligaba de alguna manera a crear y preservar las industrias que favoreciesen el autoabastecimiento, especialmente para producción de los productos de primera necesidad, como son la harina panificable y los piensos para el ganado. Asimismo, resulta revelador el hecho de hallarnos en una comarca de cultivos de secano, en la que el clima extremo y la demanda de los productos derivados de la harina, determinan la existencia del monocultivo tradicional

de los cereales. Éstos, debidamente molturados, constituían a su vez la base de una alimentación en la que el pan resultaba ser un producto insustituible⁴ para el sostenimiento de la familia. Algo de huerta, donde el río lo permite, trigo, cebada y avena y unas cabezas de ganado, generalmente ovejas, junto a otros animales de corral, supusieron durante décadas los complementos de una economía de subsistencia a la que pertenecían numerosas familias que vivían en los pueblos abarcados.

La proliferación y supervivencia de los molinos harineros están estrechamente ligadas con el retraso en la construcción de infraestructuras dedicadas al transporte. A lo largo de la historia más reciente de las comunicaciones, podemos encontrar al visitante de los pueblos ribereños del río Alfambra es la serie de infraestructuras ferroviarias que se hallan abandonadas. Corresponden a la línea férrea que nunca llegó a terminarse y que hubiese permitido la conexión entre Teruel, Alcañiz y Lérida⁵.

El siguiente aspecto que introducimos para vincular la profusión de molinos hidráulicos en la zona estudiada, además de unas condiciones favorables exigibles en cuanto a la existencia de cursos de agua suficientes, es la vocación agrícola de la provincia de Teruel. A pesar del tiempo transcurrido desde que los molinos harineros dejaron de funcionar (en general, a partir de mediados del siglo XX), las cifras siguen siendo reveladoras. En la Comunidad de Aragón, la agricultura supone el 32% de la producción neta regional, con un 47% de la población activa dedicada a tareas relacionadas con la agricultura. En la provincia



Molino de Arriba (Gúdar)

¹ Hemos comprobado como en esta comarca se cita como batán a aquel artefacto que no es molino harinero o fábrica de luz. Por lo tanto podemos estar ante un artefacto que tuvo la función real de martinete, serrería, batán textil, molino de yeso, para mimbre o esparto, etc.

² El molino fue adquirido por el Ayuntamiento de Guadalaviar. A partir de ese momento se dedicó exclusivamente a la producción de energía eléctrica, que era suministrada a los municipios de Guadalaviar, Villar del Cobo y Griegos.

³ En la actualidad la densidad de población de la provincia de Teruel es de 9,6 habitantes por Km². La segunda más baja de España, tras la de Soria.

⁴ En el siglo XV, tal era la demanda de cereales que el cultivo de trigo ocupaba cerca del 80% de las tierras cultivadas. Cada persona podía consumir al día una ración de unos 600 gr. (Glick, 2000, 88-89).

⁵ El tramo ferroviario de Teruel-Lérida forma parte de un proyecto mucho más ambicioso, proyectado durante la dictadura de Primo de Rivera, que pretendía unir Cádiz con Francia pasando por Utiel, Teruel, Alcañiz y Lérida, entre otros municipios. Las obras que comenzaron en 1928 fueron avanzando de forma desigual en los diferentes tramos en construcción, abandonándose definitivamente el proyecto entre los años 1934 y 1936.

de Teruel, sólo el 10% de los terrenos cultivados son regadíos, correspondiendo el resto al secano. Salvo los policultivos en los que aparece el olivo como variedad dominante, como es el caso del Bajo Aragón, podríamos hablar de que el resto de las superficies labradas de la provincia están dedicadas al cultivo extensivo de cereales, con un rendimiento irregular.

Tras los molinos harineros, consideramos a los batanes como industrias rurales de gran relevancia en la comarca, sobre todo desde el punto de vista etnológico. Vinculados absolutamente a la segunda vocación productiva de la provincia de Teruel, como es la cría extensiva de ganado ovino, los batanes y los lavaderos de lana alcanzaron la categoría de auténticas industrias locales, especialmente aquellos que se emplazaron en las inmediaciones de los núcleos de población más importantes buscando la mayor oferta de mano de obra y demanda. Son el caso de El Batán de la Umbría o El Molino de los Capuchinos, en Teruel, y El Molino-Batán de la Fuente, en Albarracín. No obstante, y como se apunta más adelante, ninguno de los batanes localizados mantenía la maquinaria. La misma suerte han tenido la mayoría de las fábricas de luz, martinetes o serrerías.

El número de batanes hallados merecen unas líneas, que al menos expliquen la abundancia de estos artefactos, muchos de ellos de reducido tamaño. Durante los siglos XV al XVIII fue tan importante el rendimiento cárnico de la cabaña ovina como la producción de su lana⁶. No en vano, la denominada lana fina de Albarracín, cotizaba en los mercados europeos por encima de la lana proveniente de otras zonas productoras nacionales. El ganado era explotado siguiendo procedimientos ancestrales importados del norte de África durante la ocupación musulmana en muchas de las comarcas aragonesas. Generalmente, formando grandes trashumancias, se desplazaban de forma estacional buscando los pastos más frescos, dibujando en el agreste paisaje turolense numerosas cañadas, cordeles y veredas, que han permanecido casi inalterables hasta hoy pese al transcurrir de los siglos. La ganadería ovina en Teruel está localizada en seis zonas ganaderas: Jiloca, Sierra de Montalbán, Bajo Aragón, Sierra de Albarracín, Hoya de Teruel y el Maestrazgo. En su conjunto concentran un total de 2.019 explotaciones, con 778.275 cabezas, sobre un total en la Comunidad de Aragón de 3.145.000 cabezas⁷. Hasta el siglo XIV la producción de lana fue abundante y empezó a despuntar por su calidad en los mercados nacionales e internacionales, pero cuatro siglos más tarde, su producción experimentó una grave recesión al no poder competir con los tejidos de más calidad provenientes de otras áreas de la península. Aun así, se mantuvieron en funcionamiento numerosas industrias familiares junto a los ríos Alfambra y Guadalaviar para atender las necesidades a nivel local.

El creciente interés por la energía eléctrica desde los comienzos de siglo XX permitió que muchos molinos harineros y batanes se transformaran en fábricas de luz, aunque, al menos en un caso conocido, el proceso fue a la inversa. A diferencia de los molinos harineros, que incluso con escasez de agua podían seguir funcionando a repesadas, los aprovechamientos hidráulicos

para la obtención de energía eléctrica requerían caudales abundantes y continuos para obtener rendimiento de las modernas turbinas. Así, conocemos el caso del Molino de la Máquina de Orríos, que tras adaptarle dos turbinas de eje vertical para la producción de electricidad, la falta de rendimiento propició su transformación a molino harinero. De cualquier modo, el número de fábricas de luz en las cuencas de estos ríos fue notable. En la cuenca del Alfambra se localizaban cuatro de ellas; en la del Guadalaviar existían once en funcionamiento y otras dos en proyecto (Tramacastilla y el pantano del Arquillo); y en el Turia turolense otras cinco más, sumando un total de veinte. Algunas se citan en la parte del catálogo.

La catalogación se ha sistematizado a partir del trabajo de campo realizado en los ríos Turia, Alfambra y Guadalaviar; así como sus arroyos, ramblas y barrancos tributarios más significativos. El catálogo está dividido en tres partes, que corresponden a los tres cursos principales. En cada una de ellas se citan los artefactos hidráulicos localizados tanto en el cauce principal como en sus afluentes.

Características de los molinos harineros del área de estudio

Todas las manufacturas harineras estudiadas molían accionando muelas volanderas mediante el empleo de una o más ruedas hidráulicas horizontales de álabes o rodeznos. Con el tiempo muchos de estos molinos harineros, con el propósito de mejorar la producción, acabarían sustituyendo los viejos rodeznos de madera, siempre difíciles de reparar, por turbinas más fiables y potentes. En cuanto al edificio, no se han localizado molinos que conservasen el casalicio original andalusí, lo cual no significa que carezcan de antecedentes musulmanes. Es evidente que los molinos habían evolucionado tanto en la mecanización como en la función del inmueble. Con el discurrir de los años estas edificaciones dieron cabida a la casa de la familia del molinero y otras dependencias: corrales, almacenes de aperos y cuadras. También es común el empleo de algunas innovaciones tecnológicas adaptadas en la mayoría molinos hidráulicos tradicionales de finales del siglo XIX, como son las cabrias para voltear las muelas, muy útil a la hora de sustituirlas o repicarlas, y las máquinas para la limpia de los cereales, que solían llegar al molino repletas de impurezas y de pequeñas piedras. Algo más tarde se empezaron a generalizar las muelas francesas procedentes de las canteras de La Ferté-sous-Jouarre.

El edificio del molino. La mayoría de los molinos identificados cuentan con tres plantas, incluida una cámara, y los cárcavos en el semisótano para albergar los rodeznos. La fábrica de los muros exteriores suele ser de mampostería ordinaria, recalzada con ripios y morteros de poca calidad, reforzados con sillares, más o menos toscos, en las esquinas. Es común en la Comunidad de Teruel hallar la mampostería de los paramentos exteriores levantada hasta la altura de los forjados de la primera planta, levantando a continuación los muros hasta las cubiertas con tapial a base de arcillas o yesos y algún mampuesto. Las

⁶ GEA Gran Enciclopedia Aragonesa.

⁷ Diputación Provincial de Agricultura del Gobierno de Aragón en Teruel, 2005.



cubiertas, de una o dos aguas la mayoría de ellas, son de teja árabe y con una de las vertientes orientada hacia la fachada principal. En el interior, el espacio se divide utilizando generalmente la planta baja para el obrador y las cuadras. Los pisos superiores se destinan a la vivienda de la familia y a la cámara, en la que se almacena el grano y demás productos de la huerta. Los materiales empleados en el interior del inmueble suelen ser de baja calidad, empleado con profusión el yeso, incluso en forjados y tabiques. Las puertas y ventanas son de madera. La puerta principal es de gran tamaño, con el fin de que se faciliten las tareas de entrada y salida de la carga.

El obrador. La mayoría de los molinos harineros localizados disponían de dos juegos de muelas emplazados sobre una bancada de unos 50 a 75 cm. de altura. A diferencia de la solución que se dio en los molinos hidráulicos de la provincia de Valencia al reemplazar los rodeznos por turbinas, lo que suponían grandes reformas para colocar complejos juegos de engranajes en la parte inferior de la bancada, en los molinos de estas comarcas turolenses, se emplazaba la turbina de tal manera que se acoplara

un volante al eje horizontal, con el fin de evitar obras costosas y de transmitir la fuerza a las poleas de las muelas, la limpia e incluso una dinamo para generar energía eléctrica, sin sacrificar la situación original de las muelas. El volante y las poleas requerían un tamaño adecuado para conseguir el número de revoluciones idóneo que permitiese el funcionamiento de las muelas. Por otro lado, tampoco es usual encontrar en los obradores de los molinos estudiados el eje vertical que emerge de algunas muelas volanderas, en el cual se insertan las poleas para mover la máquina de limpia. Al contrario, el movimiento de la máquina de limpia suele proporcionarlo el giro de un rodezno de menor tamaño ubicado en los cárcavos y accionado como el resto de ruedas horizontales. Al no haber, pues, ejes verticales que sobresalgan por las volanderas, el emplazamiento de las tolvas puede llevarse a cabo dejándolas descansar directamente sobre los tambores guardapolvo para que el grano caiga por gravedad directamente al ojo de la muela, mejorando la forma de alimentación⁸. Sobre las muelas se colocaba un cajón de sección circular u octogonal, denominado tambor, guardapolvo o tapa de las muelas, el cual



Molino de Fuentes Calientes

⁸ No obstante, la única forma de garantizar la correcta alimentación de las muelas es instalando en la salida de la tolva una canaleta con su correspondiente "cítola", "tarabilla", "matraca", "trique-traque", "caballet"... (su denominación varía según regiones), que al galopar en cada vuelta con las estrías labradas en la cara superior de la volandera, provoca un golpeo que impide que el grano no se interrumpa a su paso por la canaleta.

suele estar construido con madera o madera y zinc. Su misión consiste en evitar que la harina que sale de entre las muelas se extienda por la bancada, forzándola a que caiga por el harinal. No es corriente tampoco que en estos molinos ribereños del Alfambra, Guadalaviar y curso alto del Turia hubieran instalados cernedores para la clasificación de la harina, lo cual no deja de resultar extraño considerando que muchos de ellos estuvieron operativos hasta bien entrados los años sesenta del siglo XX, cuando el uso del cernedor ya estaba extendido entre los molinos de otras regiones. Por lo tanto, la mayoría de ellos emplearon piletas de piedra o cajones de madera, denominadas harineras, sitas a pie de muelas para recoger el producto bruto de la molienda: harina, sémolas y salvado. La clasificación de los diferentes tipos de harinas se realizaba posteriormente en casa utilizando diferentes cedazos. En contraposición, el empleo de cabrias⁹ para voltear o retirar las muelas volanderas está totalmente extendido en las zonas estudiadas y, salvo que hayan sido desmantelados, se conservan entre los dos juegos de muelas. Otra innovación técnica que tuvo notable aceptación en la mayoría de molinos fue la del empleo de máquinas de limpia, pues ahorra considerables esfuerzos de limpieza manual en pequeñas balsas y, lo que era más importante, reducía notablemente las posibilidades de deterioro de las caras de trabajo de las muelas cuando entre el grano de cereal se colaba alguna piedra. Además mejoraba la calidad de la harina. Estas máquinas de limpia, al incorporarse en la mayoría de los casos cuando el molino estaba funcionando con anterioridad, eran emplazadas en función de dos factores condicionantes: el espacio disponible en la sala de la molienda - en ocasiones había que habilitar un cuarto anexo cuando el obrador era de pequeñas dimensiones- y, en segundo lugar, el sistema de conexión de fuerza a la máquina de limpia. En estos casos, los molineros solían instalar un embarrado horizontal y conectar la máquina mediante juegos de poleas y correas o bien optaban por emplazar otro rodezno de menor tamaño en el cárcavo y sacar a la sala de muelas un eje vertical en el que acoplar las poleas de transmisión. Aunque todos los elementos citados son esenciales en el obrador del molino, uno de los más significativos no cabe duda que son las muelas. A la vista de lo que hemos encontrado en sus bancadas, se puede determinar que en los últimos tiempos en los que los molinos estuvieron operativos, conservaban dos juegos de piedras volanderas: una de tipo francés¹⁰ y otra de tipo catalana¹¹; la primera para producir harinas panificables y la segunda para piensos. En cuanto a los tamaños de estas muelas, la mayoría oscilan entre los 125 y 135 cm. de diámetro, lo que supone una velocidad de giro aproximada de entre 150 y 135 vueltas por minuto.

La obra hidráulica. Se divide en tres zonas diferenciadas: las construcciones levantadas antes del molino, en el sótano y para el correcto desagüe. En la parte anterior nos encontramos diferentes planteamientos para hacer llegar el agua a los rodeznos, todos ellos perfectamente útiles y sin que ninguno de ellos pueda decirse que técnicamente es mejor que otros. Sus diferencias estriban en la cantidad y regularidad del caudal de agua que tiene concedido el molino. Así, en los casos en los que el caudal es abundante y regular, el molino suele estar emplazado directamente sobre la acequia, con una entrada en rampa y un salto útil no muy grande, entre dos y dos metros y medio. Cuando el molino se levantaba en una zona en la que el caudal resultaba ser exiguo o irregular estacionalmente, suele aparecer como denominador común la balsa y cubo, de mayor o menor tamaño, asociándose estos molinos a la construcción de un salto y un caz elevado, que en ocasiones proviene de una balsa, y que permite elevar al máximo el poco caudal disponible. Estos últimos molían por lo general en las temporadas de invierno y a repesadas, con el fin de no interferir en época de estío con las necesidades de los regantes, lo que nos plantea un modelo de funcionamiento subsidiario respecto a la agricultura. El cárcavo del molino, generalmente con forma de bóveda de cañón, se dimensiona en función del número de rodeznos que tiene que albergar. En su interior se emplazan, además de las ruedas horizontales¹², el árbol o palahierro, también palafierro, que gira solidariamente con el rodezno y la muela volandera, a la que se sujeta mediante una nadilla, en los más antiguos, o lavija en los más modernos. El eje remata en su extremo inferior en un gorrón, el cual se apoya en el dado de bronce que se encastra en el sopuente, traviesa de madera emplazada sobre el lecho del cárcavo. Esta viga, sobre la que descansa todo el peso de la volandera, palahierro y rodezno, es móvil en uno de sus extremos, el cual está sujeto al nivelador que asoma en la bancada junto al juego de muelas. La función del nivelador es esencial para dar el justo espacio entre muelas, puesto que demasiado proporcionará una molienda deficiente y si la aproximación es excesiva se quemará la harina. En el mismo cárcavo se halla instalado el saetín, que es el mecanismo que se precisa para canalizar el chorro de agua procedente del cubo o de la rampa y orientarlo con precisión contra los álabes del rodezno. La interrupción del agua en la boca del saetín se llevaba a cabo mediante una botana, también cerraja, que se acciona desde la sala de muelas y permite arrancar o parar el molino abriendo o interrumpiendo el paso del caudal por la boca del saetín. El tamaño de la boca del saetín es variable, pues dependía del caudal disponible por el molino. Por lo general son más grandes en los molinos de mayor caudal con saltos útiles

⁹ El procedimiento empleado hasta entonces para retirar o voltear las muelas requería el empleo de varias personas, dado el peso de las muelas. Con la incorporación de grúas o cabrias en los obradores de los molinos a partir de finales del siglo XIX, el trabajo se simplificó, de manera que un solo hombre, con la ayuda de esta herramienta, podía levantar la muela, voltearla y depositarla sobre la bancada para proceder a su repicado o sustitución.

¹⁰ Las francesas proceden en su mayoría de las canteras de La Ferté-sous-Jouarre, municipio francés situado a 66 km. al oeste de París. La mayoría de las muelas francesas localizadas en los molinos estudiados se comercializaban en Zaragoza, destacando como principales depositarios de la firma Alexandre Fauqueaux y Cía., los comerciantes A. Averly, Montaut y García, con sede social en la capital de la Comunidad de Aragón.

¹¹ Es muy probable que de forma errónea se atribuyan el origen catalán a todas las piedras que no eran francesas. En ocasiones así les denominamos cuando nos encontramos con piedras de pieza única enarcadas con uno o dos aros de hierro para evitar roturas. No obstante, los distintos materiales empleados para su fabricación, hace suponer que el origen de las mismas proceda de diversas canteras.

¹² Los molinos en los que se sustituyó la rueda horizontal por turbinas estancas, tipo Francis o Pelton, éstas se emplazaban en seco, generalmente en una estancia del molino, con el fin de poder transmitir su giro a las muelas, máquina de limpia y una dinamo, sin tener que recurrir a grandes reformas.



menores y más pequeñas en los molinos de balsa y cubo, asociados éstos a un menor caudal disponible. El caz de desagüe o socaz, localizado a partir de los arcos del cárcavo, aparece generalmente en la fachada principal del molino. Su función es desaguar sin interrupciones el caudal que ya ha movido los rodeznos, y facilitar su salida hacia un curso hídrico, acequia o caz de otro molino aguas abajo. En cuanto a los materiales de la fábrica de la obra hidráulica, debido a que han de estar la mayor parte del tiempo sumergidas y algunas de ellas soportan una gran presión, suelen construirse con mampostería ordinaria con algunos sillares, sobre todo en las esquinas de la estructura de los cubos, y morteros de arena y cal. Resulta peculiar en la construcción de algunas rampas y cubos en la cuenca del río Alfambra, el empleo de forma magistral de sillares bien careados y perfectamente ensamblados, que configuran estructuras troncocónicas que son un híbrido entre rampa y balsa. También suelen emplearse sillares o ladrillos cerámicos macizos para rematar los arcos de los cárcavos. Por el contrario, el tramo del caz de desagüe, construido aguas abajo del edificio del molino, suele ser de paredes de tierra y sin ningún interés estético o arquitectónico.

Catálogo de artefactos hidráulicos: una descripción somera

Río Alfambra

El río Alfambra nace en la sierra de Moratilla, cerca de Gúdar, a unos 2.020 m.s.m.m., dirigiendo su cauce en un principio hacia el noroeste, hasta la población de Galve, allí describirá un arco para tomar dirección sudoeste, orientación que mantendrá hasta enlazar sus aguas con las del Guadalaviar en la capital de la provincia. En el término municipal de Gúdar se han localizado dos molinos harineros. El **Molino de Arriba**, alimentado por la acequia del mismo nombre, se halla en estado de ruina severa, pero conserva en su interior algunos elementos, como muelas, la cabria, un embarrado para mover la limpia y en el exterior la obra hidráulica. El segundo molino era el **Molino de Abajo**, que movía sus máquinas con el agua que conducía hasta él la acequia de la Costera. En la actualidad está asolado y apenas conserva en pie restos de la balsa y el cubo. Aguas abajo, en Allepuz, en el barrio de Caudé, se encuentra el **Molino de Caudé**, actualmente rehabilitado como vivienda desde hace una veintena de años, el molino fue serrería desde mediados del siglo XX. En el término de Jorcas, la acequia del **Molino de Jorcas** lleva el agua hasta el molino harinero con el mismo nombre. El edificio está en ruinas, pero aún mantiene algunos elementos como muelas, limpia, cabria y la obra hidráulica, de la que destaca un cubo de unos seis metros de altura. En Ababuj, en la cola del sistema que riega la acequia del **Molino de Ababuj**, se encuentra el molino que ahora está rehabilitado como vivienda. Está actualmente desmantelado, pero estuvo operativo como molino de piensos hasta 1965. Siguiendo el curso descendente del río, en Aguilar del Alfambra, movidos por las aguas que aporta la acequia del Molinar, había instalados un par de artefactos hidráulicos, ahora desmantelados tras la rehabilitación como viviendas, con la denominación de **Molino de San Antonio** y **Serrería de Aguilar**. Dispone de la

obra hidráulica en la parte trasera de los edificios, así como los indicios de lo que fuese la balsa. En el mismo término, en el paraje denominado El Estrecho, quedan algunas paredes del antiguo **Molino-Serrería del Remolinar o Molino Viejo**. Conserva, junto al caz de la acequia del Molino Viejo, indicios de la obra hidráulica: balsa, un par de cárcavos y lo que fue la rampa del molino. El **Molino de los Barberans o Molino Nuevo** se encuentra en el término de Camarillas. Apenas quedan algunos muros en pie, aunque se ha conservado la balsa y el cubo, construido con sillería careada. En Galve sólo se ha localizado un molino harinero. Se trata de un artefacto de balsa y cubo, de unos siete metros de salto, denominado **El Molino**. Además de la obra hidráulica, el edificio se conserva en buen estado y también ha mantenido un par de muelas labradas sobre bloques de conglomerados. En Perales del Alfambra se han identificado nueve artefactos, aunque sólo cinco de ellos están asociados directamente a las aguas del río Alfambra. En la partida de Los Alcamines existe un molino y una fábrica de luz de pequeño tamaño. Se les conoce como el **Molino y Fábrica de Luz de los Alcamines**, respectivamente. Ambos edificios se mantienen en relativo buen estado, especialmente la obra hidráulica del molino, con tres cárcavos en los que se aprecian restos de los árboles y ruedas de álaves. Siguiendo el curso del río aguas abajo, un azud propio sobre el cauce del Alfambra proporcionaba el agua necesaria para mover las máquinas del **Molino de Perales**. Está prácticamente asolado, aunque conserva la estructura del cubo, de forma troncocónica, fabricado con sillares bien labrados. También con azud propio, el **Molino de Visiedo** recibía las aguas del Alfambra. Está en ruinas, pero mantiene elementos de su arquitectura que merecen ser conservados, sobre todo los arcos de medio punto que adornan algunos accesos fabricados con sillería. El quinto ingenio hidráulico, denominado el **Molino de Villalba**, está localizado en Villalba Alta, pedanía de Perales del Alfambra. El edificio está en fase de rehabilitación, pero ha conservado la obra hidráulica y maquinaria del molino: dos juegos de muelas, cabria, tolvas, cajas de las muelas, una sierra circular



Bancada del Molino de Villalba Baja (Teruel)

y una máquina de limpia en el piso superior. Una vez que el río alcanza el municipio de Orrios, sus aguas volverán a ser aprovechadas para mover nuevos ingenios hidráulicos. En este término son dos: el **Molino Nuevo o de Aguilarejos** y el **Molino de la Máquina**. El primero, alimentado mediante una acequia que procede de un azud propio, se encuentra en estado de ruina severa, pero en su interior mantiene, entre otros, los siguientes útiles: tres juegos de muelas, dos cabrias, el embarrado principal para mover la máquina de limpia emplazada en el piso superior, tres tolvas de madera y dos tapas de muelas de sección circular construidas con madera y zinc. Algo más abajo, muy próximo a la ribera derecha, se levanta el **Molino de la Máquina**. El edificio fue ideado como fábrica de luz, para lo cual se le instalaron dos enormes turbinas de eje vertical, pero debido a la falta de rendimiento por una disminución progresiva de caudal, acabó transformado en molino harinero, función que mantenía en los años sesenta del siglo XX. El estado del inmueble y la obra hidráulica se hallan en buen estado de conservación. En las primeras casas de Peralejos, orientado hacia el cauce del río y de la vega, se mantiene en pie el **Molino de Peralejos**. Molino de cubo y muela única, estaba alimentado por la acequia de la Vega. También fue fábrica de luz para uso local, además movía una piedra para afilar cuchillos y herramientas. El último ingenio hidráulico localizado antes de entrar en el término de Teruel, **El Batán**, está en el paraje de Los Tormos, en Cuevas Labradas. Es un antiguo batán del que no queda más que el caz y restos de sus muros exteriores. Movía sus mazos con el agua que provenía de la acequia del Azud del Batán. En la pedanía de Villalba Baja, en la margen izquierda del Alfambra, hay otros dos artefactos hidráulicos: **El Batán** y **El Molino**. Del primero de ellos, emplazado en el curso de la acequia de Carralavega, apenas quedan restos de algunas paredes de mampostería, junto a un pequeño salto de unos dos metros, en el paraje denominado El Batán. El ingenio fue transformado para la función de serrería por los hermanos Silvestre y Pascual Hernández, quienes, además instalaron una dinamo para autoabastecerse de energía eléctrica, tanto en el taller de carpintería como en sus respectivos domicilios (T. Galindo y F. Julián, 1986, 374-375). El molino harinero, emplazado en la partida de El Molino, ha sido rehabilitado como albergue. El origen de la titularidad pública del molino se remonta a finales del siglo XIX. A partir de esas fechas el ayuntamiento lo irá cediendo en régimen de alquiler a diferentes vecinos de la localidad, siendo los últimos molineros D. Primo Flores Fuertes, de 1956 a 1964, y D. Ismael Gorbe Herrero, que lo mantuvo operativo -probablemente como molino para piensos- desde 1964 a 1966 (T. Galindo y F. Julián, 196, 386-387). Pese a la nueva orientación funcional del edificio, se ha mantenido la fisonomía del mismo, aunque los materiales empleados en su reconstrucción son modernos. En la rehabilitación se ha respetado toda la obra

hidráulica, de manera que el caz y el salto, de unos tres metros, construido en rampa entubada sobre el cauce de la acequia Tras el Molino, permanecen igual que en sus orígenes. En el obrador se han preservado dos juegos de muelas francesas¹³ con sus correspondientes tolvas y cajas de muelas, llaves de arranque, niveladores, ensacadoras y una de las máquinas de limpia mejor conservadas de la comarca -fabricada por Mariano Burgos, constructor especialista en molinería, de Daroca-. La siguiente pedanía que encontramos aguas abajo es Tortajada, que tuvo operativo un molino harinero de una muela corriente hasta los años sesenta del siglo XX, siendo molinero D. Joaquín García Crespo. El edificio, denominado **El Molino de Tortajada**, se halla en ruinas, aunque se mantiene en pie parte de la obra hidráulica y, entre los escombros, se aprecian restos de la máquina de limpia, la caja de las muelas y la tolva. La única muela que poseía el molino, según el testimonio de algunos vecinos, era francesa y debe hallarse enterrada entre la enruna del forjado del piso superior y la cubierta. En el núcleo urbano de Teruel, y antes de que el Alfambra tribute en el Guadalaviar, alimentado por la acequia de Molins de Rey -brazal de Capuchinos-, se mantiene imponente el edificio del antiguo batán y fábrica de mantas de lana denominado **El Molino de los Capuchinos**. Conserva el edificio y la maquinaria correspondiente al último periodo funcionamiento como industria textil para el cardado de borra, la cual era enviada posteriormente a la provincia de Alicante para su hilado. Entre los elementos del batán destaca el buen estado de conservación de una chimenea de fuste octogonal y base cuadrada. Aguas abajo de la acequia de Molins de Rey existieron dos molinos harineros: **El Molinete** y el **Molino de Santa Teresa**. Ambos han sido rehabilitados para funciones relacionadas con el ocio y la restauración.



Maquinaria del Molino del Tormagal (Allepuz)

¹³ Observando la bancada de frente, la muela volandera de la izquierda es de La Ferté-sous-Jouarre, comercializada en Madrid por Antonio Riviere. En la volandera de la derecha no se aprecia inscripción, pero es de tipo francesa.



Cubo del Molino del Tormagal de Arriba (Perales del Alfambra)

No obstante, los artefactos citados hasta el momento no son los únicos catalogados en la cuenca del Alfambra, ya que el inventario se ha extendido a sus afluentes y otros cursos de agua autónomos procedentes de nacimientos. Las aguas del río Sollavientos, a su paso por el término de Allepuz, movían la maquinaria de siete artefactos hidráulicos. De todos ellos, el de mayor relevancia, es el **Molino de la Fábrica de Harinas**, que estuvo funcionando hasta los años noventa del siglo XX¹⁴. El edificio se rehabilitó como casa rural -Casa Tatay- en el año 2004. Se mantiene en perfecto estado de conservación la mayor parte de los elementos que constituían la fábrica de harinas: la turbina, procedente de los Talleres Martín de Zaragoza y tres cilindros para la molienda denominada austro-húngara (dos son suizos de la marca Buhler y el tercero es de la fábrica de J. Suárez de Peón en Zaragoza). En el exterior conserva la balsa y el caz, alimentados por las aguas que portaba la acequia Mas del Río Alto. En la margen derecha del río Sollavientos, sobre la acequia del Lavador, residían otros cuatro artefactos más: **El Batán**, del que apenas quedan algunos restos de sus muros; el **Molino del Lavador**, asolado el inmueble pero que aún mantiene en pie la balsa y la estructura troncocónica del cubo escalonado, con un salto útil de unos 7,50 m.; la **Fábrica de Luz**, destinada al abastecimiento local hasta 1936; y el **Molino de Allepuz o del Arrabal**. Este molino de una muela se conserva en relativo buen estado, aunque necesitaría trabajos de mantenimiento. De este molino podemos destacar la fábrica de sus muros de mampostería ordinaria con abundantes sillares en las esquinas del inmueble. En su interior registra un juego de muelas -la volandera es francesa, de 125 cm. de diámetro-, la cabria, la tapa de las muelas, una harinera de madera y una tolva. En la acequia del Molino Tormagal se emplazó otro molino, de balsa y rampa, denominado **Molino Tormagal**, que ha sido rehabilitado por sus propietarios para uso

residencial. La transformación en vivienda ha sido respetuosa con la fisonomía del antiguo molino y con el emplazamiento original de la maquinaria y la obra hidráulica. Conserva en buen estado un rodezno de madera, dos juegos de muelas sobre bancada de obra -una francesa y la otra catalana enarcada con dos aros de hierro-, una de las tolvas, la cabria y una de las tapas de las muelas. Por último, en la influencia de la acequia del Mas de Pina, en el término de Allepuz y a 1.550 m.s.n.m., apenas se conservan parte de los muros del antiguo **Molino del Mas de Pina**. En el término municipal de Camarillas, se construyó sobre el cauce del río Penilla un azud para conducir el agua por su margen derecha hasta **El Molinico**, del que apenas queda la estructura del cubo, fabricado con sillares, la balsa y los escombros del edificio después de su demolición. En el término de Visiedo, aprovechando el curso irregular de la rambla de la Hoz, existía otro molino harinero, actualmente asolado, conocido en la zona como **El Molino Roto**. En Fuentes Calientes, emplazado en la orilla derecha del barranco de la Vega, se construyó un molino harinero que aprovechara las aguas del Nacimiento de Fuentes Calientes. El molino, denominado como el municipio que lo alberga, **Molino de Fuentes Calientes**, es otro ejemplo de los notables esfuerzos que se llevan a cabo por instituciones públicas y privadas para preservar esta parte importante del patrimonio cultural y preindustrial de nuestros pueblos. Está incluido en el proyecto CIMA para el desarrollo de los *Centros de Interpretación de los Molinos de Agua*. En su interior mantiene en perfecto estado todos los elementos mecánicos para la molienda tradicional: muelas, cajas de las muelas, tolvas, cabria, limpia, etc. En el exterior, además de conservar la fisonomía primigenia, se ha recuperado la totalidad de la obra hidráulica, incluido la balsa y el cubo. En el término de Perales del Alfambra, en la pedanía de Villalba Alta, además de los artefactos anteriormente citados, con el fin de aprovechar el agua proveniente de la Fuente de la Cañada, se situó junto al barranco de la Cuba la **Serrería de Ismael Cirujeda Narbón**, todavía en pie; y en la margen derecha del barranco de las Cuevas Ahumadas, **El Batán**, actualmente asolado, localizable algo más arriba de la Fuente del Toscal. Aún en Perales del Alfambra, el caudal del manantial Fuente de Camarillas fueron utilizadas para mover un par de molinos harineros que hoy están en ruinas, ya que apenas quedan en pie los cubos de ambos y algunos muros del que está aguas abajo. Como probablemente el segundo sustituyese al que está más arriba, ambos reciben la denominación de **Molino del Tormagal**. Del manantial del Vadillo procedían las aguas para mover las dos muelas del **Molino de José María Barea Bayo**. Este molino, emplazado en el núcleo urbano de Orrios, se encuentra en perfecto estado, tanto la maquinaria como el edificio y su obra hidráulica. Con la Fuente del Hocino, en el término de Escorihuela, se movían las muelas de **El Molino**, que en la actualidad presenta una ruina severa tanto edificio como obra hidráulica. Conserva un par de muelas catalanas. En los arrabales de Teruel, aprovechando las aguas del Arroyo Conclud, se localizaron dos artefactos hidráulicos

¹⁴ El origen de esta fábrica de harinas era un molino hidráulico tradicional. Su transformación se llevó a cabo en 1940, incorporándole una turbina, tres cilindros para la molienda tipo austro-húngara, limpia y cernedor.

en Caudé: el **Batán de Caudé** y el **Molino de Julio**, ambos asolados. En Concué, junto a las vías del ferrocarril de Valencia a Zaragoza, se alza el **Molino de Concué**, hoy rehabilitado para uso residencial, aunque mantiene la fisonomía del antiguo molino y parte de la obra hidráulica.

Río Guadalaviar

El siguiente curso estudiado es el río Guadalaviar -tramo comprendido entre su nacimiento, en la Muela de San Juan de la Sierra de Albarracín, y la confluencia con el río Alfambra en Teruel-. Como se ha realizado en el caso del Alfambra, facilitaremos también algunos datos que nos contextualizan las principales claves de los artefactos sitos en la vía fluvial y sus afluentes. En término de Tramacastilla se localizan cuatro artefactos: dos molinos harineros, una central eléctrica y un batán. El primero, denominado como **El Molino**, estaba alimentado con la acequia del Molino, actualmente hundido y sin apenas en pie el edificio anexo a él. El segundo, muy alejado del núcleo urbano, es el **Molino del Barranco Hondo**, adquirido por el Ayuntamiento de Guadalaviar para transformarlo en fábrica de luz, que producía 30 kw. para distribuirla entre Guadalaviar, Villar del Cobo y Griegos. Próxima al núcleo de Tramacastilla se halla en estado de abandono la **Central Eléctrica**. Esta central, denominada también salto de la Santísima Trinidad, en los años sesenta del siglo XX, producía 100 kw. con dos turbinas que mantiene en la planta baja, suministrando fluido eléctrico a Tramacastilla, Noguera y Frías (Marco Baidal, 1960, 448). El **Batán** se halla rehabilitado para la hostelería por la Sociedad de Desarrollo de la Comunidad de Albarracín y se explota bajo la denominación de Hospedería el Batán. Funcionó hasta los años setenta del siglo XX como fábrica de mantas e hilados de lana. En Torres de Albarracín existen otros tres artefactos hidráulicos: dos molinos harineros y una fábrica de luz. El **Molino de Toribios o de Arriba** fue asolado tras un incendio que lo destruyó casi por completo. Conserva cinco muelas francesas en muy buen estado. El **Molino de Abajo o del Val del Moro** estaba ubicado pared con pared con la **Fábrica de Luz de Torres**. Ambos se proveían de las aguas del Guadalaviar que conducía la acequia del Soto hasta la balsa. El molino, que estuvo operativo hasta 1963, conserva tres juegos de muelas y numerosos elementos del antiguo molino, a pesar de la ruina en la que se encuentra. Respecto a la fábrica de luz, la turbina proporcionaba energía eléctrica a la fábrica de harinas, **La Harinera del Carmen, S.L.** En el tramo del río Guadalaviar comprendido entre Albarracín y Gea se emplazaron nueve ingenios hidráulicos. Datado en el año 1050, el **Molino del Rey o del Infante**, en los años sesenta del siglo XX era fábrica de luz, con una producción próxima a los 25 kw., con los que suministraba a la población albarracinesa. Saliendo de Albarracín en dirección a Terriente, en la margen derecha del río se halla en buen estado el edificio, de una sola planta, que albergaba el **Batán-Serrería del Tío Seronero o de los Galve**. En el casco urbano, en la calle de San Antonio número 4, se encuentra uno de los molinos más conocidos en la zona, el **Molino del Puente o del Gato**. Este molino del siglo XVI ha sido rehabilitado por sus propietarios como Café-Galería **El Molino del Gato**; conserva tanto la fisonomía original del molino como la obra hidráulica y numerosos elementos. Su peculiaridad radica

en haber sabido integrar sus dueños, D^a. M^a Ángeles y D. José Miguel Jiménez, la maquinaria del molino con la nueva función. Con idéntico criterio conservacionista, D. José Luís Almazán, dueño del **Molino de Santa Croche** -también lo es del Molino del Infante o del Rey-, ha conservado gran parte de la maquinaria original del siglo XIII, que llegó a estar operativo hasta 1971, integrándolo en un proyecto de rehabilitación del molino y su entorno para hostelería rural. Junto a la carretera de Albarracín a Gea, entre las últimas edificaciones de núcleo urbano, la acequia de los Carreahuertos proporcionaba el caudal necesario para el funcionamiento del **Molino-Batán de la Fuente o de Martí**. Aunque los antecedentes del molino harinero se remontan al siglo XVIII, la fábrica textil es de primeros del siglo XX. Tras ser rehabilitado para hostelería, en el año 2000 comenzó a funcionar con el nombre de Hotel Caserón de La Fuente. En Gea de Albarracín funcionaron hasta tres artefactos hidráulicos. En la calle Rambla del Curadero número 6 se emplazó sobre la acequia Madre o de los Cerrados, el **Molino de Blas**. Como molino harinero funcionó hasta 1940, fecha en la que se desmantelaron los dos juegos de muelas para transformar el molino en fábrica de luz. A tal efecto se instaló una turbina traída de Utebo que proporcionaba 30 kw. a pleno rendimiento y aprovisionaba de energía eléctrica al municipio. Dejó de estar operativa en 1985. Desde 1975 simultaneó la producción de luz con el funcionamiento de una muela para piensos, que se movía con un motor eléctrico alimentado por la propia electricidad que producía el molino. En la actualidad se conserva bien el edificio y la mayor parte de la maquinaria de la fábrica de luz y el molino de piensos. El propietario mantiene el molino a modo de museo etnológico; hecho que puede suponer un notable aliciente para difundir parte del patrimonio cultural de Gea. Del cauce de la acequia de María Esperanza deriva el salto de la **Fábrica de Electricidad de María Esperanza o de la Sernilla**, que perteneció a la empresa Electra Sierra Menera. Los 3.000 l./seg. proporcionaban, pese a tener un salto útil relativamente pequeño (entre 10 y 12 m.), hasta 95 kw. a pleno rendimiento, que se enviaban a Celadas y a poblaciones del Jiloca, como Cella y Villarquemado. El edificio, fabricado con



Molino-Batán de la Fuente o Martí. Acequia de Carreahuertos (Albarracín)



mampostería ordinaria y verdugadas de ladrillo cerámico macizo de 30 x 15 x 5 cm., se mantiene en buen estado, así como la obra hidráulica de la central. El tercer elemento de Gea estaba emplazado junto a la acequia Madre. Se trataba de una pequeña máquina hidráulica empleada para enfurtir paños de lana, denominado **El Batán**, del que no quedan en pie más que algunos retazos de un muro de mampostería. El Guadalaviar, a su paso por Teruel y antes de recibir por la izquierda las aguas del Alfambra, suministra hasta siete artefactos. En San Blas, el **Molino de San Blas**, está localizado en la orilla izquierda del río y recibía 1200 l./seg. de la acequia del Cubo. El molino harinero, propiedad de D. Joaquín Rodríguez Silvestre, estuvo operativo en su última etapa desde el año 1944 a aproximadamente 1970. Actualmente está rehabilitado como vivienda pero mantiene gran parte de la maquinaria primigenia en el sitio original. La acequia del Cubo, antes de desaguar en el río Alfambra, aprovisionaba, cerca del Parador Nacional, las máquinas de tres molinos harineros, denominados como **Los Tres Molinos del Cubo**, de los que apenas quedan vestigios. Aguas abajo del Molino de San Blas se instaló la **Central de Carburos**, que recibía el agua del salto procedente del canal homónimo, confiriéndole una producción de 500 kw. Hoy en día las instalaciones se hallan en buen estado. La acequia del Guadalaviar, en la ribera derecha, movía las maquinarias de los **batanes de la Umbría y del Deanato**, hogao



Cárvavos del Molino de Santa Croche (Albarracín)

desmantelados. Algo más abajo, siguiendo el curso de la misma acequia, junto a la variante de la N-234 hubo otro molino harinero, hoy desaparecido, con la denominación de **Molino de San Martín**. Aunque imposible de observar, el catastro de rústica nos facilita datos para la localización de **El Molinazo**, hoy está sumergido bajo las aguas del embalse del Arquillo.

En los afluentes del Guadalaviar se han identificado otros diez artefactos, entre serrerías, batanes, fábricas de luz y molinos harineros. En el río de Noguera, en el municipio al que alude, se halla el **Molino de Noguera**, rehabilitado como vivienda. El río de la Fuente del Berro, antes de denominarse río de Royuela, registra en sus márgenes hasta cinco artefactos. En la manga que separa Frías de Albarracín de Calomarde, junto al cauce del río, en término de Albarracín, descansan las ruinas del **Molino de las Pisadas**. Aguas abajo, en Calomarde, se sitúa el **Molino de Arriba**, el cual está hundido pero conserva la balsa y el cubo, así como el edificio anexo. Sin salir del término municipal, junto al cauce y alimentados por la acequia del Molino Viejo se instalaron el **Molino Viejo o de la Cascada**, documentado en 1449, y la **Fábrica de Luz de Calomarde**, ahora desmantelada y sin cubierta. El cuarto artefacto en el término de Calomarde es el **Molino de Abajo**, que, pese a su rehabilitación como vivienda, aún conserva numerosos elementos. Con la denominación de río Royuela, sus aguas mueven otros cuatro artilugios. En tierras de Albarracín se localizan el **Molino y Fábrica de Luz del Tío Andalúz**, de los que sólo queda en pie la fábrica de luz, y, algo más abajo el desaparecido **Molino de Entrambasaguas**, que fue emplazado en el punto en el que el Royuela tributa sobre el Guadalaviar. Algo más arriba, en el término de Royuela, el **Molino y la Serrería de Royuela**, hoy viviendas y garajes, estuvieron operativos hasta los años ochenta y setenta, respectivamente.

Río Turia

La última parte de este catálogo comprende los artefactos hidráulicos localizados aguas abajo del Turia y sus afluentes, desde la confluencia de los ríos Guadalaviar y Alfambra en Teruel, hasta la comarca valenciana del Rincón de Ademuz. En el término de la capital de la provincia residen dos molinos y una fábrica de harinas. Ésta, denominada **Fábrica de Harinas la Milagrosa o Molino Nuevo**, se ubica sobre la acequia del Molino Nuevo, todavía en perfecto estado de conservación. Los otros dos son el **Molino de Villaspesa** y el **Molino de las Monjas, de la Rambla o de Villastar**. El primero, localizado en la pedanía de Villaspesa, conserva la totalidad de elementos. Siguiendo el curso descendente del Turia, una vez dentro del término de Villastar existen otros tres molinos harineros. En el casco urbano, donde hoy se levanta un moderno bloque de viviendas, se encontraba el **Molino del Tío Blas Felarices**. Algo más abajo, sin salir del pueblo, el **Molino del Tío Faustino** se mantiene en pie, aunque rehabilitado como vivienda. En la margen izquierda, sin salir del término de Villastar, se emplazó el **Molino del Pardillo**, actualmente desaparecido. Los tres últimos molinos localizados en este tramo del Turia, corresponden a los molinos del **Tío Emeterio y de Vicente**, en Villel, y el **Molino de Libros**, en el municipio homónimo. Los de Villel han sido rehabilitados, uno por iniciativa del ayuntamiento y el otro por su actual propietario, conservando ambos la mayoría de los elementos para la molienda. El de Libros ha sido demolido parcialmente para levantar un inmueble de viviendas.

Los afluentes del Turia de la cuenca turolense estudiada, siguiendo un orden de importancia establecido por el número de artefactos que tuviesen emplazados, son los ríos Arcos, Camarena, Ebrón, Riodeva y Regajo o Tramacastiel. En el término de Arcos de las Salinas, siguiendo el curso descendente del río Arcos, y antes de entrar en la población, se sitúan la **Fábrica de Luz**, ahora transformada en el "Albergue Rafael Serra"; **La Herrería**, en los terrenos de una piscifactoría asolada; y las ruinas de la antigua **Serrería y el Molino de Arriba**. Este último lo ha rehabilitado para vivienda su dueño de forma que ha preservado el aspecto general del molino, así como gran parte de la maquinaria y la obra hidráulica. En la población, junto al lavadero, se hallan las ruinas del **Molino del Medio**. Por encima de él, **El Batán**, transformado en vivienda particular. En la vega, a la altura de las Salinas, pero en la margen opuesta, se pueden observar las ruinas del **Molino Gonzalo** y, adosado a él, las de la **Fábrica de Lana de Rafael el Fabricante**. Ésta conserva parte del embarrado

de transmisión y el eje de la rueda vertical¹⁵ que impulsaba las máquinas. En una pequeña terraza del río, en un lugar prácticamente inaccesible, apenas quedan restos de los muros del antiguo **Molino de la Rocha**; mientras que aguas abajo, en el área de influencia de Losilla, se hallaba una **Fábrica de Luz**, hoy en ruinas, y el **Molino del Tío Julián**, que pese a la ruina severa aún mantiene ciertos elementos esenciales del molino. En el paraje de las Torcas, por la margen derecha, quedan algunos indicios del **Molino de las Torcas** y, algo más alejado, junto al barranco del Escaiz, se mantienen en pie numerosos elementos del **Molino de la Herradura**. Al río Arcos le sigue en importancia, por el número de artefactos hidráulicos emplazados, el río de Camarena. Siguiendo el curso del río, que nace próximo a la cumbre de Javalambre, a 1.990 m.s.n.m., en la entrada a Camarena existen dos molinos harineros. El **Molino Viejo de Arriba**, que se encuentra en ruinas, y el **Molino Nuevo de Arriba**, hoy transformado en fábrica de luz en buen estado. Los molinos



Molino del Tío Emeterio (Villel)

¹⁵ Entre los 119 artefactos incluidos en el catálogo, la Fábrica de Lana de Rafael el Fabricante es la única aceña instalada en los cursos estudiados. Está totalmente destruida, pero por la disposición del caz suponemos que se trata de una rueda vitrubiana de alimentación superior.



Viejo de Abajo y Nuevo de Abajo se hallan en ruinas. Al paso del río Camarena por el término de Valacloche, accionaba las máquinas del **Molino del Martinete**, en ruinas, y el **Molino de la Pastora**, que ha sido en parte demolido aunque conserva una buena colección de muelas volanderas y parte de la obra hidráulica. En Cascante del Río, el agua era aprovechada por el **Molino de Arriba o del Batán**, rehabilitado para vivienda pero con maquinaria y otros elementos arquitectónicos; y el desaparecido **Molino de Cañamares o de Abajo**. En las orillas del río Ebrón permanecen seis artefactos hidráulicos. En la margen derecha de El Cuervo existen tres: el **Molino de Arriba**, transformado en el "Albergue Ronin"; el **Molino de Abajo**, operativo como molino de piensos hasta los años ochenta del siglo XX y bien conservado, a pesar de que precisaría de trabajos de consolidación en la estructura de la cubierta; y **El Batán**, que actualmente está asolado. El término de Tormón albergó el **Molino de Abajo**, en el paraje La Cascada de Calicanto. Pese a que está en ruinas aún mantiene muchos de los elementos, incluido una turbina para producción eléctrica de la casa Averly de Zaragoza. En el otro extremo del pueblo, próximo al lavadero, se levantaba el **Molino de Arriba**, que estuvo en uso hasta los años sesenta del siglo XX; además de la **Serrería de Tormón**. Ambos ingenios hidráulicos están en ruinas. Los cuatro artefactos localizados en el Río Deva se emplazan en el término de Riodeva. Cerca de la confluencia entre

la Rambla de los Amanaderos y el río se levantaron el **Molino de Montereta** y la **Fábrica de Luz** para aprovechar las aguas de la rambla. El molino está en pie y conserva gran parte de la maquinaria, pero la ruina es severa y el riesgo de que se desplome de la cubierta es elevado. De la fábrica de luz, construida para proveer de electricidad al municipio aludido, apenas quedan los muros y ciertos indicios del recorrido del salto. En el núcleo de la población, muy próximos el uno del otro, se alzan el **Molino de Arriba**, rehabilitado como vivienda particular; y el **Molino de Abajo**, que se conserva intacto desde que dejó de funcionar como molino para piensos. Por último, en las orillas del Regajo, en término de Tramacastiel, se cuenta con tres molinos harineros. En el Mas de la Cabrera, barrio de la población tramacastelina, se halla uno de los molinos mejor conservados de todo el ámbito de estudio: el **Molino del Mas de la Cabrera o del Barrio**. Esta manufactura, en fase de rehabilitación, conserva intacto el edificio, la maquinaria y la obra hidráulica, entre la que destaca un cubo de estructura escalonada y sección circular. En las inmediaciones al núcleo urbano, siguiendo la margen derecha del río, se mantiene en pie **El Batán o Molino del Murciano**. Conserva el inmueble y la maquinaria del molino. El tercero, conocido como el **Molino de la Villa**, se encuentra aguas abajo del anterior, en la misma ribera derecha. Está desmantelado a pesar de que está en pie el edificio y conserva el salto y los cárcavos.



Molino de Montereta (Riodeva)



Caz, cubo y ruinas del Molino del Barranco Hondo (Tramacastilla)

ARTEFACTOS HIDRÁULICOS DE LA CUENCA TUROLENSE DEL TURIA

N.º	Municipio	Nombre/s del artefacto	Curso fluvial asociado y margen del emplazamiento	Denominación de la acequia	Estado del artefacto		Coordenadas UTM		
					Maquinaria	Edificio	X	Y	Z
1	Ababuj	Molino de Ababuj	Río Alfambra - Margen izquierda	Acequia del Molino de Ababuj	Buen estado conservación	Desmantelado	687937	4492531	1278
2	Aguilar del Alfambra	Molino de San Antonio	Río Alfambra - Margen derecha	Acequia del Molinar	Rehabilitado residencia	Desmantelado	686812	4495337	1264
3	Aguilar del Alfambra	Serrería de Aguilar	Río Alfambra - Margen derecha	Acequia del Molinar	Buen estado conservación	Desmantelada	686812	4495337	1264
4	Aguilar del Alfambra	Molino-Serrería del Remolinar o Molino Viejo	Río Alfambra - Margen derecha	Acequia del Molino Viejo	Ruinas	...	684962	4495962	1259
5	Albarracín	Molino de las Pisadas	Río Fuente del Berro - Margen izquierda	Acequia de las Pisadas	Ruinas	Conserva elementos	618288	4469588	1364
6	Albarracín	Molino y Fábrica de Luz del Tío Andaluz	Río Royuela - Margen izquierda	Acequia del Molino del Tío Andaluz	Conserva el edificio	Conserva elementos	627152	4472570	1186
7	Albarracín	Molino de Entrambasaguas	Río Royuela - Margen izquierda	Acequia del Río Royuela	Desaparecido	...	627618	4473206	1179
8	Albarracín	Molino del Infante o del Rey	Río Guadalaviar - Margen izquierda	Acequia del Molino del Rey	Edificio en buen estado	Conserva elementos	631940	4474138	1130
9	Albarracín	Batán-Serrería del Tío Saonero o de los Galve	Río Guadalaviar - Margen derecha	Acequia del Camino de los Palacios	Precisa actuaciones	...	631952	4474415	1124
10	Albarracín	Molino del Puente o del Gato	Río Guadalaviar - Margen izquierda	Acequia de los Puentes	Rehabilitado establecimiento público	Conserva elementos	632510	4474421	1124
11	Albarracín	Molino-Batán de la Fuente o de Martí	Río Guadalaviar - Margen izquierda	Acequia de Carreahuertos	Rehabilitado hostelería	Desmantelado	632492	4474702	1106
12	Albarracín	Molino de Santa Croche	Río Guadalaviar - Margen derecha	Azud propio	Rehabilitado hostelería	Conserva maquinaria	633870	4476820	1097
13	Allepuz	Molino de la Fábrica de Harina	Río Sollavientos - Margen izquierda	Acequia del Mas de Río Alto	Rehabilitado casa rural	Perfecto estado	691863	4484341	1352
14	Allepuz	El Batán	Río Sollavientos - Margen derecha	Acequia del Lavador	Ruinas	...	693159	4484944	1390
15	Allepuz	Molino del Lavador	Río Sollavientos - Margen derecha	Acequia del Lavador	Ruinas	...	692853	4484916	1387
16	Allepuz	Fábrica de Luz	Río Sollavientos - Margen derecha	Acequia del Lavador	Ruina severa	Desmantelada	692812	4484883	1370
17	Allepuz	Molino de Alepuz o del Arrabal	Río Sollavientos - Margen derecha	Acequia del Lavador	Indicios de ruina	Conserva elementos	692721	4484966	1367
18	Allepuz	Molino Tornagal	Río Sollavientos - Margen derecha	Acequia del Molino Tornagal	Rehabilitado residencia	Conserva la maquinaria	694984	4484401	1448
19	Allepuz	Molino del Mas de Pina	Río Sollavientos - Margen izquierda	Acequia del Mas de Pina	Ruinas	...	697835	4482614	1548
20	Allepuz	Molino del barrio de Caudé	Río Alfambra - Margen derecha	Acequia del Molino de Caudé	Rehabilitado residencia	Desmantelado	689562	4487993	1310
21	Arcos de las Salinas	Fábrica de la Luz	Río Arcos - Margen derecha	Acequia de la Central	Rehabilitado albergue	Desmantelado	667351	4433079	1291
22	Arcos de las Salinas	La Herrería	Río Arcos - Margen derecha	Acequia de la Herrería	Desaparecido	...	667208	4432581	1243
23	Arcos de las Salinas	Molino de Arriba	Río Arcos - Margen derecha	Acequia Madre - brazal del Tablillo	Rehabilitado vivienda	Conserva elementos	666976	4429206	1071
24	Arcos de las Salinas	Molino del Medio	Río Arcos - Margen derecha	Acequia Madre - brazal del Molino del Medio	Ruinas	Conserva elementos	666773	4428604	1055
25	Arcos de las Salinas	Fábrica de Lanas de Rafael el Fabricante	Río Arcos - Margen izquierda	Acequia del Molino Gonzalo	Ruinas	Conserva elementos	665351	4428598	1021
26	Arcos de las Salinas	Molino Gonzalo	Río Arcos - Margen izquierda	Acequia del Molino Gonzalo	Asolado	...	665351	4428598	1021
27	Arcos de las Salinas	La Serrería	Río Arcos - Margen derecha	Azud propio	Ruinas	...	667077	4431093	1113
28	Arcos de las Salinas	El Batán	Río Arcos - Margen derecha	Acequia Madre	Rehabilitado vivienda	Desmantelado	666786	4428662	1060
29	Arcos de las Salinas	Molino del Tío Julián	Río Arcos - Margen izquierda	Acequia del Molino del Tío Julián	Precisa actuaciones	Conserva elementos	662582	4426887	880
30	Arcos de las Salinas	Fábrica de Luz	Río Arcos - Margen izquierda	Acequia del Molino del Tío Julián	Ruinas	Desmantelada	662556	4426934	890
31	Arcos de las Salinas	Molino de la Herradura	Río Arcos - Margen derecha	Acequia del Molino de la Herradura	Ruina severa	Conserva elementos	661344	4427098	845
32	Arcos de las Salinas	Molino de las Torcas	Río Arcos - Margen derecha	Azud propio	Ruinas	...	660925	4427127	838
33	Arcos de las Salinas	Molino de la Rocha o del Agujero	Río Arcos - Margen derecha	Azud y canal propios	Ruinas	...	663537	4427350	980
34	Calomarde	Molino de Arriba	Río Fuente del Berro - Margen izquierda	Acequia del Molino de Arriba	Ruina severa	Desmantelado	619029	4469730	1349
35	Calomarde	Molino Viejo o de la Cascada	Río Fuente del Berro - Margen izquierda	Acequia del Molino Viejo	Desaparecido	Conserva elementos	623117	4470403	1282
36	Calomarde	Fábrica de Luz de Calomarde	Río Fuente del Berro - Margen izquierda	Acequia del Molino Viejo	Conserva el edificio	Desmantelada	623222	4470367	1270
37	Calomarde	Molino de Abajo	Río Fuente del Berro - Margen derecha	Acequia del Caloncho	Rehabilitado residencia	Desmantelado	623339	4470333	1260
38	Camarena de la Sierra	Molino Viejo de Arriba	Río Camarena - Margen izquierda	Acequia del Molino Viejo de Arriba	Precisa actuaciones	Desmantelado	666740	4445959	1260
39	Camarena de la Sierra	Molino Nuevo de Arriba	Río Camarena - Margen izquierda	Acequia del Molino Nuevo de Arriba	Buen estado conservación	Conserva elementos	666748	4445979	1260
40	Camarena de la Sierra	Molino Viejo de Abajo	Río Camarena - Margen izquierda	Azud propio	Desaparecido	...	666620	4446520	1230

Fuente: Elaboración ESTEPA



ARTEFACTOS HIDRÁULICOS DE LA CUENCA TUROLENSE DEL TURIA

N.º	Municipio	Nombre/s del artefacto	Curso fluvial asociado y margen del emplazamiento	Denominación de la acequia	Estado del artefacto		Coordenadas UTM		
					Maquinaria	Edificio	X	Y	Z
41	Camarena de la Sierra	Molino Nuevo de Abajo	Río Camarena - Margen derecha	Acequia del Molino Nuevo de Abajo	Ruinas	...	666802	4446808	1200
42	Camarillas	El Molinico	Río Penilla - Margen derecha	Acequia del Molino	Asolado	...	688608	4498786	1270
43	Camarillas	Molino de los Barberán o Molino Nuevo	Río Alfambra - Margen izquierda	Acequia del Molino	Ruinas	...	685068	4498943	1228
44	Cascante del Río	Molino de Cañamares o de Abajo	Río Camarena - Margen izquierda	Acequia de Tras Iglesia	Desaparecido	...	660834	4451770	943
45	Cascante del Río	Molino de Arriba o del Batán	Río Camarena - Margen izquierda	Acequia del Molino del Batán	Buen estado conservación	Conserva maquinaria	661442	4451780	963
46	Cuevas Labradas	El Batán	Río Alfambra - Margen izquierda	Acequia del Azud del Batán	Ruinas	...	666213	4481173	960
47	El Cuervo	Molino de Arriba	Río Ebrón - Margen derecha	Acequia de la Poza	Rehabilitado albergue	Desmantelado	642658	4446326	900
48	El Cuervo	Molino de Abajo	Río Ebrón - Margen derecha	Acequia de la Poza	Precisa actuaciones	Conserva maquinaria	642883	4445925	885
49	El Cuervo	El Batán	Río Ebrón - Margen derecha	Acequia de la Poza	Desaparecido	...	642903	4445859	884
50	Escorihuela	El Molino	Fuente del Hocino	Acequia del Hocino	Ruina severa	Conserva elementos	671492	4492193	1090
51	Fuentes Calientes	Molino de Fuentes Calientes	Nacimiento de Fuentes Calientes	Acequia del Molino	Rehabilitado museo	Perfecto estado	670537	4508120	1209
52	Galve	El Molino	Río Guadalaviar - Margen derecha	Acequia del Molino o A. Madre	Conserva el edificio	Conserva maquinaria	679787	4502200	1173
53	Gea de Albarracín	Molino de Blas	Río Guadalaviar - Margen izquierda	Acequia Madre	Edificio en buen estado	Conserva maquinaria	640199	4474811	1059
54	Gea de Albarracín	Fábrica de Electricidad de María Esperanza o Las Semillas	Río Guadalaviar - Margen derecha	Acequia de María Esperanza	Edificio en buen estado	Conserva elementos	642454	4474167	1024
55	Gea de Albarracín	El Batán	Río Guadalaviar - Margen izquierda	Acequia Madre	Asolado	...	641594	4474544	1023
56	Gúdar	Molino de Arriba	Río Alfambra - Margen derecha	Acequia del Molino de Arriba	Ruina severa	Conserva elementos	692850	4478537	1427
57	Gúdar	Molino de Abajo	Río Alfambra - Margen derecha	Acequia de la Costera	Asolado	...	692443	4479612	1405
58	Jorcas	Molino de Jorcas	Río Alfambra - Margen derecha	Acequia del Molino de Jorcas	Ruina severa	Conserva elementos	689065	4490112	1295
59	Libros	Molino de Libros	Río Turia - Margen derecha	Acequia del Otro Lado	Asolado para construcción	...	650606	4447590	764
60	Noguera de Albarracín	El Molino de Noguera	Río de Noguera - Margen derecha	Acequia del Molino de Noguera	Rehabilitado residencia	Conserva elementos	619063	4480402	1388
61	Orritos	Molino Nuevo o Aguilarejos	Río Alfambra - Margen derecha	Acequia del Molino Nuevo o Aguilarejos (azud propio)	Ruina severa	Conserva maquinaria	670488	4496722	1054
62	Orritos	Molino de José María Barea Bayo	Manantial del Vadillo	Acequia de la Solana	Rehabilitado residencia	Perfecto estado	670458	4494998	1059
63	Orritos	Molino la Máquina	Río Alfambra - Margen derecha	Acequia Grande	Buen estado conservación	Conserva elementos	669697	4493546	1037
64	Perales de Alfambra	El Molino de Perales	Río Alfambra - Margen derecha	Acequia de la Vega	Buen estado conservación	Conserva maquinaria	666940	4483558	990
65	Perales de Alfambra	Fábrica de Luz de los Alcamines	Río Alfambra - Margen derecha	Acequia de los Alcamines	Conserva el edificio	Desmantelada	674750	4500777	1100
66	Perales de Alfambra	Molino de los Alcamines	Río Alfambra - Margen derecha	Acequia de los Alcamines	Conserva el edificio	Conserva elementos	674765	4500754	1090
67	Perales de Alfambra	Molino de Perales	Río Alfambra - Margen derecha	Azud propio	Ruinas	...	674262	4500269	1088
68	Perales de Alfambra	Molino de Visiedo	Río Alfambra - Margen izquierda	Azud propio	Ruinas	...	673991	4500183	1085
69	Perales de Alfambra	Molino de Villalba	Río Alfambra - Margen izquierda	Acequia del Molinar o de Villalba Alta	Obras de rehabilitación	Conserva maquinaria	671927	4498627	1071
70	Perales de Alfambra	Serrería de Ismael Criujeda Narbón	Fuente de la Cañada	Acequia de la Cañada	Transformado carpintería	...	672078	4498523	1176
71	Perales de Alfambra	El Batán	Fuente de la Cañada	Acequia de la Cañada	Desaparecido	...	672169	4497991	1112
72	Perales de Alfambra	Molino del Tomagal de Arriba	Fuente Cabamillas	Acequia de Cabamillas	Ruinas	Conserva elementos	671295	4496661	1095
73	Perales de Alfambra	Molino del Tomagal de Abajo	Fuente Cabamillas	Acequia de Cabamillas	Ruina severa	Conserva elementos	671251	4496674	1073
74	Riodeva	Molino de Montereta	Río Riodeva - Margen izquierda	Azud propio en Bco. de los Amaderos	Ruina severa	Conserva elementos	660389	4442076	1029
75	Riodeva	Fábrica de Luz de Riodeva	Río Riodeva - Margen izquierda	Azud propio en Bco. de los Amaderos	Ruinas	Desmantelada	660438	4442026	1047
76	Riodeva	Molino de Arriba	Río Riodeva - Margen derecha	Acequia de La Solana	Rehabilitado vivienda	Conserva elementos	657941	4442551	978
77	Riodeva	Molino de Abajo	Río Riodeva - Margen derecha	Acequia de La Solana	Edificio en buen estado	Conserva elementos	657889	4442468	968
78	Royuela	Molino de Royuela	Río de Royuela - Margen izquierda	El Canal	Rehabilitado residencia	Conserva elementos	626210	4471419	1201
79	Royuela	Serrería de Royuela	Río de Royuela - Margen izquierda	El Canal	Rehabilitado garajes	Desmantelada	626170	4471398	1201
80	Teruel	El Batán	Río Alfambra - Margen izquierda	Acequia de Carralavega	Ruinas	...	663861	4477472	950

Fuente: Elaboración ESTEPA

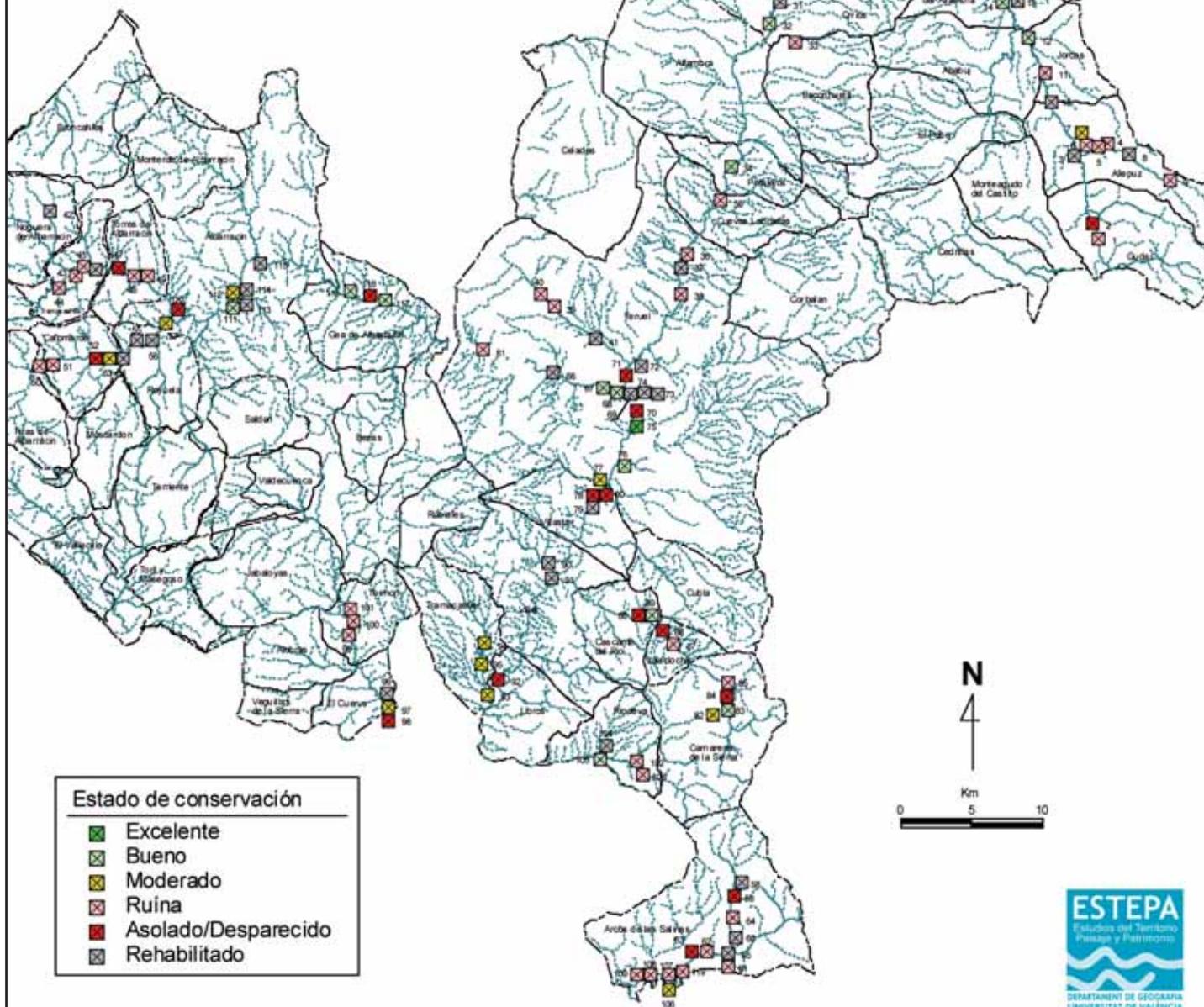


ARTEFACTOS HIDRÁULICOS DE LA CUENCA TUROLENSE DEL TURIA									
N.º	Municipio	Nombre/s del artefacto	Curso fluvial asociado y margen de emplazamiento	Denominación de la acequia	Estado del artefacto		Coordenadas UTM		
					Macinaria	Edificio	X	Y	Z
81	Teruel	El Molino de Villalba Baja	Río Alfambra - Margen izquierda	Acequia de Tras del Molino	Rehabilitado alberque	Perfecto estado	663421	4476580	941
82	Teruel	El Molino de Tortajada	Río Alfambra - Margen derecha	Acequia del Molino	Ruina severa	Conserva elementos	663461	4474666	923
83	Teruel	El Batán de Caudé	Río de Concuad - Margen izquierda	Acequia de la Cerrada	Ruinas	...	654500	4473757	968
84	Teruel	Molino Julio	Río de Concuad - Margen izquierda	Acequia de los Cerrucos	Ruinas	...	653593	4474617	972
85	Teruel	El Molino de Concuad	Río de Concuad - Margen derecha	Acequia del Molino de Concuad	Rehabilitado residencia	Conserva elementos	657434	4471480	933
86	Teruel	Molino de San Blas	Río Guadalaviar - Margen izquierda	Acequia del Cubo	Rehabilitado vivienda	Conserva elementos	654450	4469161	914
87	Teruel	Batán de la Umbría	Río Guadalaviar - Margen derecha	Acequia del Guadalaviar	Buen estado conservación	Desmantelado	658172	4468117	886
88	Teruel	Central de Carbuos	Río Guadalaviar - Margen derecha	Canal de Carbuos	Buen estado conservación	Conserva maquinaria	659869	4467881	876
89	Teruel	Batán del Deanato	Río Guadalaviar - Margen derecha	Acequia del Guadalaviar	Rehabilitado parcialmente	Desmantelado	659957	4467815	889
90	Teruel	Molino de San Martín	Río Turia - Margen derecha	Acequia del Guadalaviar	Desaparecido	...	660303	4466939	874
91	Teruel	Los Tres Molinos del Cubo	Río Guadalaviar - Margen izquierda	Acequia del Cubo	Asolados	...	659494	4468482	889
92	Teruel	Molino de los Capuchinos	Río Alfambra - Margen izquierda	Acequia de Molins de Rey - brazal de Capuchinos	Rehabilitado parcialmente	Conserva elementos	659764	4468734	878
93	Teruel	Molino del Molinete	Río Alfambra - Margen izquierda	Acequia de Molins de Rey	Rehabilitado restaurante	Desmantelado	660468	4467890	881
94	Teruel	Molino de Santa Teresa	Río Alfambra - Margen izquierda	Acequia de Molins de Rey	Rehabilitado parcialmente	Conserva elementos	660458	4467942	882
95	Teruel	Molino Nuevo o Fca. Harinas La Millagrosa	Río Turia - Margen izquierda	Acequia del Molino Nuevo	Perfecto estado	Perfecto estado	660325	4466124	869
96	Teruel	Molino de Villaspesa	Río Turia - Margen izquierda	Acequia Argentera	Buen estado conservación	Perfecto estado	659433	4462592	838
97	Teruel	Molino de las Mojas, de la Rambla de Villastar	Río Turia - Margen derecha	Acequia del Guadalaviar	Precisa actuaciones	...	657783	4461513	875
98	Teruel	El Molinazo	Río Guadalaviar - Margen izquierda	Azud propio	Embalse del Arquillo	...	649470	4470725	...
99	Tormón	Molino de Abajo	Río Ebrón - Margen derecha	Acequia del Molino	Ruina severa	Conserva elementos	640116	4451120	1032
100	Tormón	Molino de Arriba	Río Ebrón - Margen izquierda	Acequia de las Lindes	Ruinas	Conserva elementos	640303	4451794	1060
101	Tormón	Serrenía de Tormón	Río Ebrón - Margen izquierda	Acequia de las Lindes	Ruinas	...	640280	4451794	1057
102	Torres de Albarracín	Molino de Torbios o de Arriba	Río Guadalaviar - Margen izquierda	Acequia Madre	Asolado	Conserva elementos	624310	4476325	1215
103	Torres de Albarracín	Molino de Abajo o del Val del Moro	Río Guadalaviar - Margen derecha	Acequia del Soto	Ruina severa	Conserva elementos	624897	4475896	1216
104	Torres de Albarracín	Fábrica de Luz de Torres	Río Guadalaviar - Margen derecha	Acequia del Soto	Ruina severa	Conserva elementos	624897	4475896	1216
105	Tramacastiel	Molino del Mas de la Cabrera o del Barrio	Río Regajo o Tramacastiel - Margen izquierda	Acequia del Molino del Barrio	Precisa actuaciones	Conserva maquinaria	649842	4446688	785
106	Tramacastiel	El Batán o Molino del Murciano	Río Regajo o Tramacastiel - Margen derecha	Acequia del Molino Batán	Precisa actuaciones	Conserva elementos	649620	4450273	877
107	Tramacastiel	Molino de la Villa	Río Regajo o Tramacastiel - Margen derecha	Acequia del Lugar	Precisa actuaciones	Desmantelado	649441	4448748	818
108	Tramacastilla	Central Eléctrica de Tramacastilla	Río Guadalaviar - Margen izquierda	Acequia de la Central	Abandonado - Ruina	Conserva elementos	620902	4475928	1270
109	Tramacastilla	Molino del Barranco Hondo	Río Guadalaviar - Margen izquierda	Acequia del Barranco Hondo	Ruina severa	...	619671	4475076	1291
110	Tramacastilla	El Molino	Río Guadalaviar - Margen derecha	Acequia del Molino	Ruinas	Conserva elementos	621402	4476538	1262
111	Tramacastilla	El Batán	Río Guadalaviar - Margen derecha	Acequia del Batán	Rehabilitado hostelería	Desmantelado	622241	4476303	1244
112	Valacloche	Molino de la Pastora	Río Camarena - Margen derecha	Acequia del Molino	Desaparecido	Conserva elementos	662193	4451140	986
113	Valacloche	Molino del Martinete	Río Camarena - Margen derecha	Acequia del Barranco Andrés	Ruinas	...	662909	4450223	995
114	Villastar	Molino del Tío Blas Felarínas	Río Turia - Margen derecha	Acequia del Guadalaviar	Desaparecido	...	657202	4460638	844
115	Villastar	Molino del Tío Faustino	Río Turia - Margen derecha	Acequia del Guadalaviar	Rehabilitado vivienda	...	657152	4460586	860
116	Villastar	Molino del Pardillo	Río Turia - Margen izquierda	Acequia del Peñazo	Asolado	...	658183	4460709	855
117	Villel	Molino del Tío Emeterio	Río Turia - Margen derecha	Acequia del Molinar	Rehabilitado vivienda	Conserva elementos	654122	4455736	815
118	Villel	Molino de Vicente	Río Turia - Margen derecha	Acequia del Molinar	Rehabilitado alberque	Conserva elementos	654304	4455125	812
119	Visedo	Molino Roto	Rambla de la Hoz	Azud propio	Desaparecido	...	660748	4507395	1191

Fuente: Elaboración ESTEPA

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL RÍO TURIA EN TERUEL

ARTILUGIOS HIDRÁULICOS



- | | | | |
|--|---|--|---|
| 1. Molino de Arriba | 31. Molino de José María Barea Bayo | 61. Molino del Medio | 91. Molino de Vicente |
| 2. Molino de Abajo | 32. Molino la Máquina | 62. Fábrica de Lanas de Rafael el Fabricante | 92. Molino de Libros |
| 3. Molino de la Fábrica de Harina | 33. El Molino | 63. Molino Gonzalo | 93. Molino del Mas de la Cabrera o del Barrio |
| 4. El Batán | 34. El Molino de Peralejos | 64. La Serriera | 94. El Batán o Molino del Murciano |
| 5. Molino del Lavador | 35. Batán | 65. El Batán | 95. Molino de la Villa |
| 6. Fábrica de Luz | 36. El Batán | 66. Molino de San Blas | 96. Molino de Arriba |
| 7. Molino de Allepuz o del Arrabal | 37. El Molino de Vilaiba Baja | 67. Batán de la Umbria | 97. Molino de Abajo |
| 8. Molino Tornagal | 38. El Molino de Tortajada | 68. Central de Carburos | 98. El Batán |
| 9. Molino del Mas de Pina | 39. El Batán de Caudé | 69. Batán del Deanato | 99. Molino de Abajo |
| 10. Molino del barno de Caudé | 40. Molino Julio | 70. Molino de San Martín | 100. Molino de Arriba |
| 11. Molino de Jorcas | 41. El Molino de Concuá | 71. Los Tres Molinos del Cubo | 101. Serriera de Tomón |
| 12. Molino de Ababuj | 42. El Molino de Noguera | 72. Molino de los Capuchinos | 102. Molino de Montreta |
| 13. Molino de San Antonio | 43. Central Eléctrica de Tamacastilla | 73. Molino del Molinete | 103. Fábrica de Luz de Riodeva |
| 14. Serriera de Aguilar | 44. Molino del Barranco Hondo | 74. Molino de Santa Teresa | 104. Molino de Arriba |
| 15. Molino-Serriera del Remolinar o Molino Viejo | 45. El Molino | 75. Molino Nuevo o Fca. Harinas La Mlagrosa | 105. Molino de Abajo |
| 16. El Molino | 46. El Batán | 76. Molino de Vilaspesa | 106. Molino del Tío Julián |
| 17. Molino de las Balberán o Molino Nuevo | 47. Molino de Torbios o de Arriba | 77. Molino de las Monjas | 107. Fábrica de Luz |
| 18. El Molino | 48. Molino de Abajo o del Val del Moro | 78. Molino del Tío Blas Falaricos | 108. Molino de la Hieradura |
| 19. Molino Roto | 49. Fábrica de Luz de Torres | 79. Molino del Tío Faustino | 109. Molino de las Torcas |
| 20. Molino de Fuentes Calientes | 50. Molino de las Pisadas | 80. Molino del Pardillo | 110. Molino de Entrambasaguas |
| 21. Fábrica de Luz de los Alcamines | 51. Molino de Arriba | 81. El Molinazo | 111. Molino del Infante o del Rey |
| 22. Molino de los Alcamines | 52. Molino Viejo o de la Cascada | 82. Molino Viejo de Arriba | 112. Batán-Serriera del Tío Seronero o de los Galve |
| 23. Molino de Perales | 53. Fábrica de Luz de Calomarde | 83. Molino Viejo de Abajo | 113. Molino del Puente o del Gato |
| 24. Molino de Visado | 54. Molino de Abajo | 84. Molino Nuevo de Abajo | 114. Molino-Batán de la Fuente o de Martí |
| 25. Molino de Vilaiba | 55. Molino de Royuela | 85. Molino Nuevo de Abajo | 115. Molino de Santa Croche |
| 26. Serriera de Ismael Crujeda Narbón | 56. Serriera de Royuela | 86. Molino de la Pastora | 116. Molino de Blas |
| 27. El Batán | 57. Molino y Fábrica de Luz del Tío Andaluz | 87. Molino del Martinete | 117. Fábrica de Electricidad de María Esperanza o Las Serrillas |
| 28. Molino del Tornagal de Arriba | 58. Fábrica de la Luz | 88. Molino de Cafameres o de Abajo | 118. El Batán |
| 29. Molino del Tornagal de Abajo | 59. La Herrería | 89. Molino de Arriba o del Batán | 119. Molino de la Rocha o del Agujero |
| 30. Molino Nuevo o Aguilateps | 60. Molino de Arriba | 90. Molino del Tío Emeterio | |



INVENTARIO DEL PATRIMONIO HIDRÁULICO DEL TURIA TUROLENSE

ESTEPA. Departament de Geografia, Universitat de València

N.º	NOMBRE	MUNICIPIO
1	AZUD DEL MOLINO DE ABABUJ	ABABUJ
2	AZUD DE LA ACEQUIA DEL SARGAL	AGUILAR DEL ALFAMBRA
3	BALSA DE LA ACEQUIA DEL MOLINAR	AGUILAR DEL ALFAMBRA
4	FUENTE, ABREVADERO Y LAVADERO DE AGUILAR DEL ALFAMBRA	AGUILAR DEL ALFAMBRA
5	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DE LA FUENTE DEL SAPO	ALBARRACÍN
6	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DEL RÍO ROYUELA	ALBARRACÍN
7	ACUEDUCTO DE SANTA CLOCHE	ALBARRACÍN
8	AZUD DE LA CASILLA	ALBARRACÍN
9	AZUD DE LA HUERTA VIEJA	ALBARRACÍN
10	AZUD DE LA RAMBLA PIÑOLA	ALBARRACÍN
11	AZUD DE LOS PUENTES	ALBARRACÍN
12	AZUD DE SANTA CLOCHE	ALBARRACÍN
13	AZUD DEL ARRABAL	ALBARRACÍN
14	AZUD DEL CAMINO DE LOS PALACIOS	ALBARRACÍN
15	AZUD DEL MOLINO DEL REY	ALBARRACÍN
16	AZUD DEL MOLINO DEL TÍO ANDALUZ	ALBARRACÍN
17	AZUD DEL PUENTE RODILLA	ALBARRACÍN
18	AZUD DEL RÍO ROYUELA	ALBARRACÍN
19	AZUD DEL TOCÓN	ALBARRACÍN
20	AZUD DEL TORMO	ALBARRACÍN
21	AZUD FRENTE AL COLMENAR DE LAS PARIDERAS	ALBARRACÍN
22	AZUD Y NORIA DE LA CUEVA COCHINA O DEL TÍO AMERICANO	ALBARRACÍN
23	AZUD Y NORIA DE LA FUENTE DE LA PEÑA	ALBARRACÍN
24	AZUD Y NORIA DE LOS CAPICOLES O HUERTO DE LOS CARNEROS	ALBARRACÍN
25	AZUD Y NORIA DE LOS CERRADOS	ALBARRACÍN
26	AZUD Y NORIA DE LOS MEDIQUILLOS	ALBARRACÍN
27	FREGADEROS DE ALBARRACÍN	ALBARRACÍN
28	LAVADERO DEL MANANTIAL DEL ESCALDADOR	ALBARRACÍN
29	SIFÓN DE LA ACEQUIA DE DEBAJO DEL PERDUTO	ALBARRACÍN
30	AZUD DE LA ACEQUIA DEL MEDIO	ALFAMBRA
31	PRIMER SIFÓN DE LA ACEQUIA GRANDE	ALFAMBRA
32	SEGUNDO SIFÓN DE LA ACEQUIA GRANDE	ALFAMBRA
33	SIFÓN ÁRABE DE LA ACEQUIA GRANDE	ALFAMBRA
34	AZUD DE LA ACEQUIA DE LOS BERROS	ALLEPUZ
35	AZUD DE LA ACEQUIA DEL CERRAO	ALLEPUZ
36	AZUD DE LA ACEQUIA DEL LAVADOR	ALLEPUZ
37	AZUD DE LA ACEQUIA DEL MAS DE PASCUAL	ALLEPUZ
38	AZUD DE LA ACEQUIA DEL MAS DEL RÍO	ALLEPUZ
39	AZUD DE LA ACEQUIA DEL MAS DEL RÍO ALTO	ALLEPUZ
40	AZUD DE LA ACEQUIA DEL PRAO GRANDE	ALLEPUZ
41	AZUD DE LA ACEQUIA DEL PRAO MANZANO	ALLEPUZ
42	AZUD DEL MOLINO DE CAUDÉ	ALLEPUZ
43	AZUD DEL MOLINO DE JORCAS	ALLEPUZ
44	LAVADOR MUNICIPAL DE ALLEPUZ	ALLEPUZ
45	ABREVADERO DE LA FUENTE DE SAN JAIME	ARCOS DE LAS SALINAS
46	ABREVADERO DE LAS HIGUERAS	ARCOS DE LAS SALINAS
47	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DE LA LOMA	ARCOS DE LAS SALINAS
48	ACUEDUCTO Y ARENERO DE LA FÁBRICA DE LUZ	ARCOS DE LAS SALINAS
49	ARENEROS DE LA FÁBRICA DE LUZ	ARCOS DE LAS SALINAS
50	AZUD DE LA ACEQUIA DE LOS BAÑOS O DE LA ACEQUIA MADRE O DEL MOLINAR	ARCOS DE LAS SALINAS

N.º	NOMBRE	MUNICIPIO
51	AZUD DE LA HERRERÍA	ARCOS DE LAS SALINAS
52	AZUD DE LOS RÍOS O DEL AGUA POTABLE	ARCOS DE LAS SALINAS
53	AZUD DEL MOLINO DE LA HERRADURA	ARCOS DE LAS SALINAS
54	AZUD DEL MOLINO DEL TÍO GONZALO	ARCOS DE LAS SALINAS
55	AZUD DEL MOLINO DEL TÍO JULIÁN	ARCOS DE LAS SALINAS
56	AZUD Y ARENERO DE LA CANALETA	ARCOS DE LAS SALINAS
57	BALSA DE LA LOMA	ARCOS DE LAS SALINAS
58	BALSA DE SAN JAIME	ARCOS DE LAS SALINAS
59	LAVADERO DE LA FUENTE DEL MOLINO	ARCOS DE LAS SALINAS
60	LAVADERO, ABREVADERO Y FUENTE DEL ZARGAL	ARCOS DE LAS SALINAS
61	PARTIDOR DE LA ACEQUIA DEL CORRAL DE LA HUERTA	ARCOS DE LAS SALINAS
62	PARTIDOR DE LA ACEQUIA DEL ZAGADOR	ARCOS DE LAS SALINAS
63	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DEL CALONCHO	CALOMARDE
64	AZUD DE LA PILILLA	CALOMARDE
65	AZUD DEL MOLINO DE ABAJO	CALOMARDE
66	AZUD DEL MOLINO DE ARRIBA	CALOMARDE
67	AZUD DEL MOLINO VIEJO	CALOMARDE
68	AZUD DEL PUENTE DE LAS ÁGUILAS	CALOMARDE
69	AZUD DEL SARGAL	CALOMARDE
70	BALSA DEL MOLINO DE ABAJO	CALOMARDE
71	FUENTE DEL OJUELO	CALOMARDE
72	GALLIPUENTE DE LA ACEQUIA DEL MOLINO DE ARRIBA	CALOMARDE
73	PRESA DE LOS AHOGADOS	CALOMARDE
74	AZUD DE LA ACEQUIA DE LOS CORRALES	CAMARENA DE LA SIERRA
75	AZUD DE LA CERRADA	CAMARENA DE LA SIERRA
76	AZUD DE LA PLANA	CAMARENA DE LA SIERRA
77	AZUD DE LA SOLANA DEL AGUA BUENA	CAMARENA DE LA SIERRA
78	AZUD DE LA UMBRÍA DEL PLANO MORAL	CAMARENA DE LA SIERRA
79	AZUD DE LA UMBRÍA Y SOLANA DE LOS RÍOS	CAMARENA DE LA SIERRA
80	AZUD DE LOS BAÑOS	CAMARENA DE LA SIERRA
81	AZUD DE LOS HUERTOS	CAMARENA DE LA SIERRA
82	AZUD DE LOS PLANOS	CAMARENA DE LA SIERRA
83	AZUD DEL CERRADO DE LOS RÍOS	CAMARENA DE LA SIERRA
84	AZUD DEL CORRAL DE CLEMENTE	CAMARENA DE LA SIERRA
85	AZUD DEL MOLINO VIEJO DE ARRIBA	CAMARENA DE LA SIERRA
86	AZUD DEL PIOJAR	CAMARENA DE LA SIERRA
87	FUEN BLANQUILLA	CAMARENA DE LA SIERRA
88	FUENTE DEL AGUA BUENA	CAMARENA DE LA SIERRA
89	FUENTE DEL PERAL	CAMARENA DE LA SIERRA
90	FUENTE Y ABREVADERO DE LA PLAZA	CAMARENA DE LA SIERRA
91	LAVADERO DEL PUEBLO	CAMARENA DE LA SIERRA
92	LAVADERO Y ABREVADERO DE FUENTE SOMERA	CAMARENA DE LA SIERRA
93	PRIMER AZUD DEL CUADRÓN	CAMARENA DE LA SIERRA
94	SEGUNDO AZUD DE LOS RÍOS	CAMARENA DE LA SIERRA
95	SEGUNDO AZUD DEL CUADRÓN	CAMARENA DE LA SIERRA
96	ACUEDUCTO DEL CASTILLO	CAMARILLAS
97	AZUD DE LA ACEQUIA DE LA COSTERA	CAMARILLAS
98	AZUD DE LA ACEQUIA DEL HOSTAL	CAMARILLAS
99	AZUDES DE LA ACEQUIA DE LA MOLINETA	CAMARILLAS
100	LAVADERO MUNICIPAL DE CAMARILLAS	CAMARILLAS
101	SEGUNDO AZUD DE LA ACEQUIA DE PINILLA	CAMARILLAS
102	ABREVADERO DE LA MERGUNTUM	CASCANTE DEL RÍO



N.º	NOMBRE	MUNICIPIO
103	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DE LA HOYA DE LOS OLMOS	CASCANTE DEL RÍO
104	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DE LA SOLANA DEL VADILLO	CASCANTE DEL RÍO
105	AZUD DE LA HOYA DE LOS OLMOS	CASCANTE DEL RÍO
106	AZUD DE LA MERGUNTUM	CASCANTE DEL RÍO
107	AZUD DE LOS COMUNES O DE LAS POZAS	CASCANTE DEL RÍO
108	AZUD DEL HUERTO DE LA CUEVA	CASCANTE DEL RÍO
109	AZUD DEL MOLINO DE ABAJO O CAÑAMARES	CASCANTE DEL RÍO
110	AZUD DEL VADILLO	CASCANTE DEL RÍO
111	FUENTE Y ABREVADERO DEL BARRANCO	CASCANTE DEL RÍO
112	PARTIDOR Y ACUEDUCTO DEL MOLINO DEL BATÁN	CASCANTE DEL RÍO
113	SIFÓN DE LA ACEQUIA DE LOS COMUNES	CASCANTE DEL RÍO
114	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DE CUEVAS LABRADAS	CUEVAS LABRADAS
115	AZUD DE LA ACEQUIA DEL BATÁN	CUEVAS LABRADAS
116	AZUD DE VILLALBA BAJA	CUEVAS LABRADAS
117	LAVADERO MUNICIPAL Y ABREVADERO DE CUEVAS LABRADAS	CUEVAS LABRADAS
118	PRIMER SIFÓN DE LA ACEQUIA DE CUEVAS LABRADAS	CUEVAS LABRADAS
119	PRIMER SIFÓN DE LA ACEQUIA DEL BATÁN	CUEVAS LABRADAS
120	SEGUNDO SIFÓN DE LA ACEQUIA DE CUEVAS LABRADAS	CUEVAS LABRADAS
121	SEGUNDO SIFÓN DE LA ACEQUIA DEL BATÁN	CUEVAS LABRADAS
122	AZUD DE LA FUENTE DEL YUGO	EL CUERVO
123	AZUD DE LA PEÑA BLANCA	EL CUERVO
124	AZUD DE LA RAMBLA PALOMAREJA	EL CUERVO
125	AZUD DE LOS FRAILES	EL CUERVO
126	AZUD DE ROCHAPÍA	EL CUERVO
127	AZUD DEL RINCÓN DE LOS SERAFINES	EL CUERVO
128	AZUD DEL RÍO	EL CUERVO
129	FUENTE Y AZUD DE LA POZA	EL CUERVO
130	LAVADERO Y GALLIPUENTE DEL MOLINO DE ABAJO	EL CUERVO
131	NORIA DEL MOLINO DE ARRIBA	EL CUERVO
132	PRIMER AZUD DE SACEDA	EL CUERVO
133	SEGUNDO AZUD DE SACEDA	EL CUERVO
134	ABREVADERO DE LA FUENTE BAJA	ESCORIHUELA
135	BALSA DE LA FUENBLANCA	ESCORIHUELA
136	FUENTE, LAVADERO Y ABREVADERO DE LA FUENBLANCA	ESCORIHUELA
137	LAVADERO Y BALSA DE LA FUENTE BAJA	ESCORIHUELA
138	BALSA DEL MOLINO DE FUENTES CALIENTES	FUENTES CALIENTES
139	PRESA PANTANO DE BAJO EL MOLINO	FUENTES CALIENTES
140	AZUD DE LA ACEQUIA MADRE O DEL MOLINO	GALVE
141	ABREVADERO Y LAVADERO DE LA FUENTE	GEA DE ALBARRACÍN
142	AZUD DE CARDENCLA	GEA DE ALBARRACÍN
143	AZUD DE GEA	GEA DE ALBARRACÍN
144	AZUD DE LA CUEVA DE PESCADORES	GEA DE ALBARRACÍN
145	AZUD DE LA PIEZA PASTOR	GEA DE ALBARRACÍN
146	AZUD DE LOS CERRAOS	GEA DE ALBARRACÍN
147	AZUD DE MARÍA ESPERANZA	GEA DE ALBARRACÍN
148	LAVADERO DE LAS MONJAS	GEA DE ALBARRACÍN
149	NORIA DE LOS IBÁÑEZ	GEA DE ALBARRACÍN
150	NORIA, ABREVADERO Y LAVADERO DEL PUEBLO	GEA DE ALBARRACÍN
151	PRIMER AZUD DE CASAS VIEJAS	GEA DE ALBARRACÍN
152	SEGUNDO AZUD DE CASA VIEJA	GEA DE ALBARRACÍN
153	AZUD DE LA ACEQUIA BAJA DE LA PEDRERA	GÚDAR
154	AZUD DE LA ACEQUIA DE LA COSTERA	GÚDAR

N.º	NOMBRE	MUNICIPIO
155	AZUD DE LA ACEQUIA DE LA GRANJA	GÚDAR
156	AZUD DE LA ACEQUIA DEL MAS DE LA GRANJA	GÚDAR
157	AZUD DE LA ACEQUIA DEL MASÍA DE LA SERAFINA	GÚDAR
158	AZUD DE LA ACEQUIA DEL MOLINO DE ARRIBA	GÚDAR
159	AZUD DE LA ACEQUIA DEL PRAO DEL MORO	GÚDAR
160	AZUD DE LA MASÍA DE LA PALANCA	GÚDAR
161	AZUD DE LA MASÍA DE LOS CHARCOS	GÚDAR
162	SIFÓN DE LA ACEQUIA DE LA MASÍA DE LA PALANCA	GÚDAR
163	AZUD DE LA ACEQUIA DEL MOLINAR	JORCAS
164	FUENTE ALTA, LAVADERO Y ABREVADERO DE JORCAS	JORCAS
165	AZUD DEL RAMBLAR	LIBROS
166	LAVADERO DEL MOLINO	LIBROS
167	SIFÓN DEL BRAZAL DE SACEDA	LIBROS
168	SIFÓN DEL BRAZAL DEL OTRO LADO	LIBROS
169	SIFÓN DEL POZO DE LA LOMA	LIBROS
170	FUENTE Y ABREVADERO DE SAN SEBASTIÁN Y SAN FABIÁN	LIDÓN
171	LAVADERO MUNICIPAL DE LIDÓN	LIDÓN
172	AZUD DE LA CERRADA MORÓN	NOGUERAS DE ALBARRACÍN
173	AZUD DE LA RAMBLA	NOGUERAS DE ALBARRACÍN
174	AZUD DEL PUEBLO	NOGUERAS DE ALBARRACÍN
175	AZUD DEL PUENTE DE LOS RÍOS	NOGUERAS DE ALBARRACÍN
176	AZUD DEL PUENTE DEL MOLINO	NOGUERAS DE ALBARRACÍN
177	ACUEDUCTO DEL HORCAJO	ORRIOS
178	AZUD DE LA ACEQUIA GRANDE	ORRIOS
179	BALSA DE LA ACEQUIA MADRE	ORRIOS
180	BALSA DE LOS OLMOS GORDOS	ORRIOS
181	LAVADERO DEL REGAJO	ORRIOS
182	MANANTIAL Y BALSA DEL PRADO SAN MIGUEL	ORRIOS
183	MINA DE LA ACEQUIA DE LAS CUESTAS DE LA CORDILLERA	ORRIOS
184	AZUD DE CUEVAS LABRADAS	PERALEJOS
185	AZUD DE LA ACEQUIA DE LA VEGA	PERALEJOS
186	LAVADERO MUNICIPAL DE PERALEJOS	PERALEJOS
187	ABREVADERO DE PERALES DEL ALFAMBRA	PERALES DEL AFAMBRA
188	AZUD DE ALCAMINES	PERALES DEL AFAMBRA
189	AZUD DE FUENTE AMARGA	PERALES DEL AFAMBRA
190	AZUD DE VILLALBA ALTA O DEL MOLINAR	PERALES DEL AFAMBRA
191	AZUD DEL MOLINO NUEVO O AGUILAREJOS	PERALES DEL AFAMBRA
192	BALSA DE LA CAÑADA	PERALES DEL AFAMBRA
193	BALSA DE QUINCHAS O DE CERRADAS	PERALES DEL AFAMBRA
194	FUENTE Y ABREVADERO DE LA FUENTE BAJA	PERALES DEL AFAMBRA
195	FUENTE Y LAVADERO DE PERALES DEL ALFAMBRA	PERALES DEL AFAMBRA
196	ABREVADERO DEL BARRANQUILLO	RILLO
197	BALSA Y FUENTE DE LA FUENBUENA	RILLO
198	FUENTE, ABREVADERO Y LAVADERO DE FUENTE SOMERA	RILLO
199	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DE LA UMBRÍA BAJA	RIODEVA
200	AZUD DE LA ACEQUIA DE LA SOLANA	RIODEVA
201	BALSA DEL REGAJO	RIODEVA
202	BALSA-ARENERO DE LA HUERTA DE PEÑAROYA	RIODEVA
203	CUARTO ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DE LA SOLANA	RIODEVA
204	LOS CANALES	RIODEVA
205	PRIMER ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DE LA SOLANA	RIODEVA
206	SEGUNDO ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DE LA SOLANA	RIODEVA



N.º	NOMBRE	MUNICIPIO
207	TERCER ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DE LA SOLANA	RIODEVA
208	AZUD DE LOS ÁLAMOS	ROYUELA
209	AZUD DEL GACHERO	ROYUELA
210	FUENTE Y ABREVADERO DE LA BARRIGUILLA	ROYUELA
211	FUENTE Y LAVADERO DE LA DOLOROSA	ROYUELA
212	MANANTIAL Y AZUD DE LAS BALSAS	ROYUELA
213	ABREVADERO DE LA FUENTECICA	TERUEL
214	ABREVADERO DE LA GUEA	TERUEL
215	ABREVADERO DEL CAMINO DEL MOLINO	TERUEL
216	ACUEDUCTO DE LA GUEA	TERUEL
217	ACUEDUCTO DE LA MASÍA EL CHANTRE	TERUEL
218	ACUEDUCTO DE LA RAMBLA DEL BALADÍN	TERUEL
219	ACUEDUCTO DEL BAO	TERUEL
220	ACUEDUCTO DEL BARRANCO DE LA CANAL	TERUEL
221	ACUEDUCTO DEL BARRANCO DE LA RAMA	TERUEL
222	ACUEDUCTO DEL BARRANCO DE LAS PARADAS	TERUEL
223	ACUEDUCTO DEL BARRANCO DEL HONTINAR	TERUEL
224	ACUEDUCTO DEL BARRANCO DEL REGAJO	TERUEL
225	ACUEDUCTO DEL BRAZAL DEL COFIERO	TERUEL
226	ACUEDUCTO DEL SEGUNDO BRAZAL DE LA ACEQUIA DE LA UMBRÍA	TERUEL
227	AZUD DE LA CERRADA – LAS SUERTES	TERUEL
228	AZUD DE LA SOLANA	TERUEL
229	AZUD DE LA VEGA	TERUEL
230	AZUD DE LAS SUERTES ALTAS	TERUEL
231	AZUD DE LOS PERAILES	TERUEL
232	AZUD DE MOLINS DE REY	TERUEL
233	AZUD DE PASCUALOT	TERUEL
234	AZUD DE TORTAJADA	TERUEL
235	AZUD DEL BATÁN	TERUEL
236	AZUD DEL MOLINO	TERUEL
237	AZUD DEL MOLINO NUEVO	TERUEL
238	AZUD DEL REGAJO	TERUEL
239	AZUD DEL SARGAL O DE SAN BLAS	TERUEL
240	BALSA DE LA CERRADILLA	TERUEL
241	BALSA DE LA MASÍA EL CHANTRE	TERUEL
242	BALSA DE LA VEGA	TERUEL
243	BALSA DE LA VEGA ALTA O EL EMBALSE	TERUEL
244	BALSA DE LA VEGA BAJA O LA SOLANA	TERUEL
245	BALSA DEL MOLINO DE VIENTO	TERUEL
246	BALSA DEL PUEBLO	TERUEL
247	EL BACEO	TERUEL
248	FUEN ORERO Y ABREVADERO	TERUEL
249	FUENTE AMBEL Y Balsa	TERUEL
250	FUENTE Y ABREVADERO DE ALDEHUELA	TERUEL
251	FUENTE Y ABREVADERO DE LOS CERRUCOS	TERUEL
252	FUENTE Y ABREVADERO DE TORTAJADA	TERUEL
253	FUENTE Y ABREVADERO DE VILLALBA BAJA	TERUEL
254	FUENTE, ABREVADERO Y LAVADERO DEL CANTÓN	TERUEL
255	LA Balsa SOMERA	TERUEL
256	LA BALSICA	TERUEL
257	LAVADERO DE ALDEHUELA	TERUEL
258	LAVADERO DE CASTRALVO	TERUEL

N.º	NOMBRE	MUNICIPIO
259	LAVADERO DE LOS CERRUCOS	TERUEL
260	LAVADERO DE TORTAJADA	TERUEL
261	LAVADERO DE VALDECEBRO	TERUEL
262	LAVADERO DE VILLALBA BAJA	TERUEL
263	LAVADERO Y ABREVADERO DE LA RAMBLA DE CASTRALVO	TERUEL
264	LAVADERO Y ABREVADERO DEL CHORRIL	TERUEL
265	MINA DE LA ACEQUIA DE MUSA	TERUEL
266	MINA DEL BARRANCO DE LA CORDILLERA O TORTAJADA	TERUEL
267	MINA DEL CHORRILLO	TERUEL
268	MOTOR DE LA TECA	TERUEL
269	MOTOR Y Balsa DE LA MASADA DEL AMERICANO	TERUEL
270	NACIMIENTO Y Balsa DE LA PERA	TERUEL
271	NACIMIENTO Y Balsa DE LA VILLAREJA	TERUEL
272	NACIMIENTO Y Balsa DE VEDRINA	TERUEL
273	NACIMIENTO Y Balsa DEL REGUERO	TERUEL
274	NACIMIENTO Y Balsa DEL VADILLO	TERUEL
275	NORIA Y Balsa DEL TÍO JUAN	TERUEL
276	POZO Y Balsa DE LOS AGRIMALES	TERUEL
277	SIFÓN DE LA RAMBLA DE CASTRALVO	TERUEL
278	SIFÓN DE LA RAMBLA DE VALDELOBOS	TERUEL
279	SIFÓN DE LA RAMBLA DEL BALADÍN	TERUEL
280	SIFÓN DE LA RAMBLA DEL OLMO	TERUEL
281	SIFÓN DE LA RAMBLA DEL RÍO SECO	TERUEL
282	SIFÓN DE LA RAMBLA DEL SANTO	TERUEL
283	TAJADERO DEL GALLO	TERUEL
284	AZUD DEL HOYO	TORMÓN
285	EL CALICANTO	TORMÓN
286	LA FUENTE	TORMÓN
287	LA PRESA	TORMÓN
288	LAVADERO Y ABREVADERO DEL PUEBLO	TORMÓN
289	AZUD DE LA ACEQUIA DEL SOTO	TORRES DE ALBARRACÍN
290	AZUD DE LA ACEQUIA MADRE	TORRES DE ALBARRACÍN
291	AZUD DE VAL DE MORO	TORRES DE ALBARRACÍN
292	Balsa DE LOS CANALES	TORRES DE ALBARRACÍN
293	Balsa DEL LAVADERO	TORRES DE ALBARRACÍN
294	Balsa DEL MOLINO DE ABAJO	TORRES DE ALBARRACÍN
295	LAVADERO DE LAS CANALES	TORRES DE ALBARRACÍN
296	SIFÓN DE LA HIJUELA DEL SIFÓN	TORRES DE ALBARRACÍN
297	ABREVADERO DEL PUEBLO	TRAMACASTIEL
298	ABREVADERO Y FUENTE DEL MAS DE CABRERA	TRAMACASTIEL
299	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DE PIÑANEL	TRAMACASTIEL
300	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DEL BATÁN	TRAMACASTIEL
301	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DEL LUGAR	TRAMACASTIEL
302	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DEL MOLINO DE LA VILLA	TRAMACASTIEL
303	ACUEDUCTO DE LA TEJERÍA	TRAMACASTIEL
304	ACUEDUCTO DEL BARRIHONDONERO	TRAMACASTIEL
305	AZUD DE LA ACEQUIA DE LA SERNA	TRAMACASTIEL
306	AZUD DE LA ACEQUIA DEL BATÁN	TRAMACASTIEL
307	AZUD DE LA ACEQUIA DEL LUGAR	TRAMACASTIEL
308	AZUD DE LA ACEQUIA DEL MOLINO DE LA VILLA	TRAMACASTIEL
309	AZUD DE LA ACEQUIA DEL MOLINO DEL BARRIO	TRAMACASTIEL
310	AZUD DE LA ACEQUIA DEL PLAN ROCHAO	TRAMACASTIEL

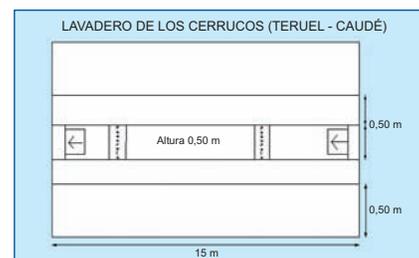


N.º	NOMBRE	MUNICIPIO
311	AZUD DE LA ALQUERÍA DE AGRIPINA	TRAMACASTIEL
312	AZUD DE LOS HUERTOS DE LA CABRERA	TRAMACASTIEL
313	AZUD DEL ARENAL	TRAMACASTIEL
314	AZUD DEL REGAJO O DE RIERA	TRAMACASTIEL
315	LAVADERO DE LA IGLESIA	TRAMACASTIEL
316	PRIMERA Balsa DE LA CHOPEDA	TRAMACASTIEL
317	SEGUNDA Balsa DE LA CHOPEDA	TRAMACASTIEL
318	SIFÓN DE LA CIRUGÜERA	TRAMACASTIEL
319	AZUD DE ARGALLAS	TRAMACASTILLA
320	AZUD DE BARRANCO HONDO	TRAMACASTILLA
321	AZUD DE LA CENTRAL	TRAMACASTILLA
322	AZUD DE LAS ALMAS	TRAMACASTILLA
323	AZUD DE LAS ISILLAS	TRAMACASTILLA
324	AZUD DE LAS NOGUERAS	TRAMACASTILLA
325	AZUD DEL BATÁN	TRAMACASTILLA
326	MINA DE LA ACEQUIA DE LA CENTRAL	TRAMACASTILLA
327	AZUD DE LA ACEQUIA DE LAS CAÑADAS	VALACLOCHE
328	AZUD DE LAS QUINCHUELAS	VALACLOCHE
329	AZUD DE LOS SARGALES	VALACLOCHE
330	AZUD DEL BARRANCO DE ANDRÉS	VALACLOCHE
331	AZUD DEL MOLINO	VALACLOCHE
332	AZUD DEL MOLINO DEL BATÁN	VALACLOCHE
333	Balsa DE LAS VIÑAS	VALACLOCHE
334	FUENTE Y ABREVADERO DEL PUEBLO	VALACLOCHE
335	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DEL RÍO	VILLASTAR
336	ACUEDUCTO DEL BARRANCO DE LA CALCINA	VILLASTAR
337	AZUD DE VILLASTAR O DE LOS HOYOS	VILLASTAR
338	AZUD DE VILLEL	VILLASTAR
339	Balsa DE CAÑADAHONDONERA	VILLASTAR
340	LAVADERO DE LA CALLE CASTILLO	VILLASTAR
341	LAVADERO DE LAS TRES CALLES	VILLASTAR
342	MINADO Y LAVADERO DE LA CALLE LOS REGAJOS	VILLASTAR
343	NORIA Y Balsa DE LA AVUTARDA	VILLASTAR
344	ACUEDUCTO DE LA RAMBLA CHARTERA	VILLEL
345	ACUEDUCTO DEL BARRANCO DE LA CUEVA	VILLEL
346	ACUEDUCTO DEL BRAZAL DE LA OLMEDA	VILLEL
347	AZUD DE LA ACEQUIA DE EL CAMPO	VILLEL
348	AZUD DE LA LÁMPARA	VILLEL
349	AZUD DE LA PIEZA LA NOGUERA O DE LIBROS	VILLEL
350	AZUD DE LAS MASADAS	VILLEL
351	Balsa DE LA SERRILLA	VILLEL
352	Balsa DE LA TEJERÍA	VILLEL
353	Balsa DEL PUNTAL DE LA Balsa	VILLEL
354	CUARTA Balsa DE VALBUENO	VILLEL
355	FUENTE Y AZUD DE LA CHARTERA	VILLEL
356	LAVADERO DE EL CAMPO	VILLEL
357	MOLINETA Y Balsa DEL PLANO	VILLEL
358	PRIMERA Balsa DEL CASTILLEJO	VILLEL
359	SEGUNDA Balsa DEL CASTILLEJO	VILLEL
360	SIFÓN DEL BRAZAL DEL RINCÓN	VILLEL
361	ABREVADERO DE LA DEHESA	VISIEDO
362	FUENTE Y ABREVADERO DEL LUGAR	VISIEDO

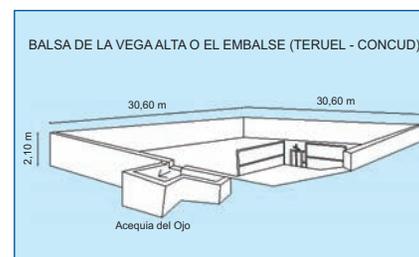
SELECCIÓN DEL CATÁLOGO DEL PATRIMONIO HIDRÁULICO DEL TURIA TUROLENSE (*)



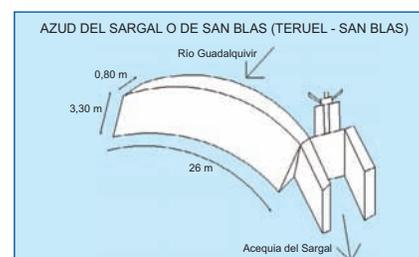
Ficha	1
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	LAVADERO DE LOS CERRUCOS
Municipio	Teruel (Caudé)
Partida	Los Cerrucos
UTM	653407 X / 4474997 Y
Altitud	989 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 566 (40)
Edificio	Lavadero



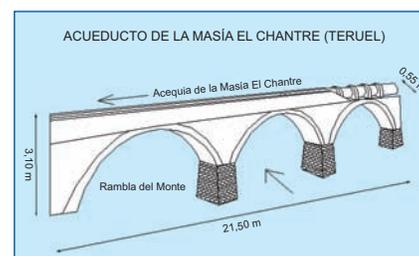
Ficha	2
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	BALSA DE LA VEGA ALTA O EL EMBALSE
Municipio	Teruel (Concud)
Partida	El Batán
UTM	655552 X / 4472889 Y
Altitud	949 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (41)
Edificio	Balsa



Ficha	3
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DEL SARGAL O DE SAN BLAS
Municipio	Teruel (San Blas)
Partida	El Arquillo
UTM	653928 X / 4469344 Y
Altitud	916 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (56)
Edificio	Azud



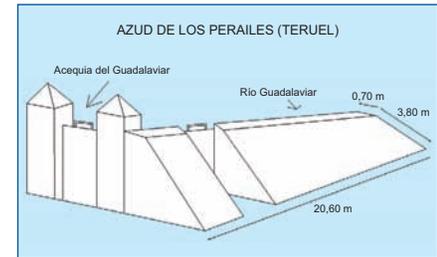
Ficha	4
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	ACUEDUCTO DE LA MASÍA EL CHANTRE
Municipio	Teruel
Partida	El Chantre
UTM	658788 X / 4470905 Y
Altitud	909 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (50)
Edificio	Acueducto



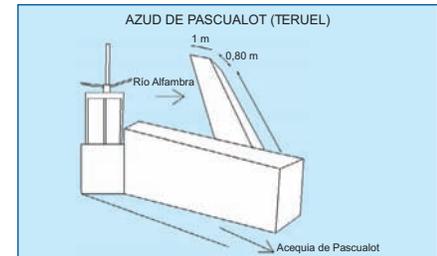
(*) Los criterios de selección utilizados son: valor patrimonial, estado de conservación, representatividad y equilibrio territorial. De 362 fichas se han elegido 90. Se recoge una síntesis de la información recogida en las fichas de inventario.



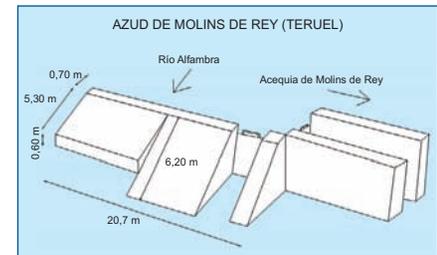
Ficha	5
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DE LOS PERAILES
Municipio	Teruel
Partida	La Estacada
UTM	656565 X / 4468242 Y
Altitud	903 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (57)
Edificio	Azud



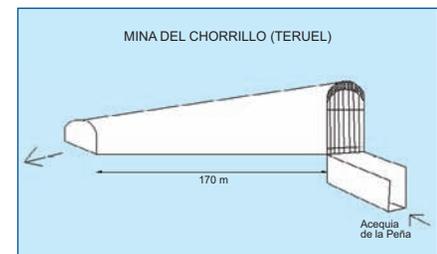
Ficha	6
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DE PASCUALOT
Municipio	Teruel
Partida	El Bao
UTM	662100 X / 4472152 Y
Altitud	915 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (43)
Edificio	Azud



Ficha	7
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DE MOLINS DE REY
Municipio	Teruel
Partida	Villarbajo
UTM	660787 X / 4470799 Y
Altitud	902 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (50)
Edificio	Azud

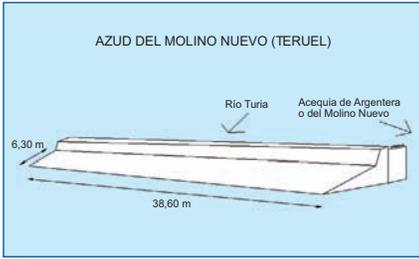


Ficha	8
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MINA DEL CHORRILLO
Municipio	Teruel
Partida	Pinar de la Muela
UTM	Entrada 660389 X / 4467397 Y Salida 660408 X / 4467266 Y
Altitud	887 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (58)
Edificio	Mina





Ficha	9
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DEL MOLINO NUEVO
Municipio	Teruel
Partida	La Hoya de Camarena
UTM	660550 X / 4466964 Y
Altitud	878 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (58)
Edificio	Azud



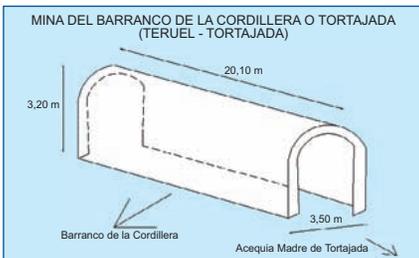
Ficha	10
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	LAVADERO Y ABREVADERO DE LA RAMBLA DE CASTRALVO
Municipio	Teruel (Villaspesa)
Partida	Casco Urbano
UTM	659673 X / 4462733 Y
Altitud	866 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 590 (10)
Edificio	Lavadero y abrevadero



Ficha	11
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	LAVADERO DE VILLALBA BAJA
Municipio	Teruel (Villalba Baja)
Partida	Casco Urbano
UTM	663328 X / 4476708 Y
Altitud	942 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (27)
Edificio	Lavadero

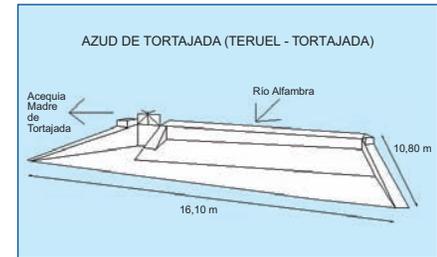


Ficha	12
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MINA DEL BARRANCO DE LA CORDILLERA O TORTAJADA
Municipio	Teruel (Tortajada)
Partida	Las Hoyuelas
UTM	663280 X / 4475690 Y
Altitud	936 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (35)
Edificio	Mina

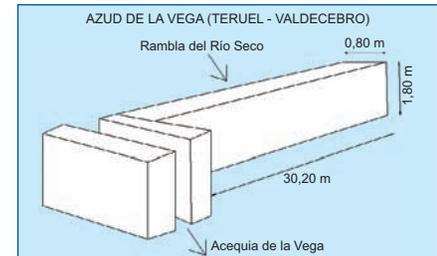




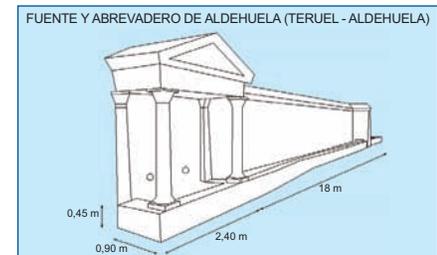
Ficha	13
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DE TORTAJADA
Municipio	Teruel (Tortajada)
Partida	Real de Abajo
UTM	663307 X / 4475854 Y
Altitud	936 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (35)
Edificio	Azud



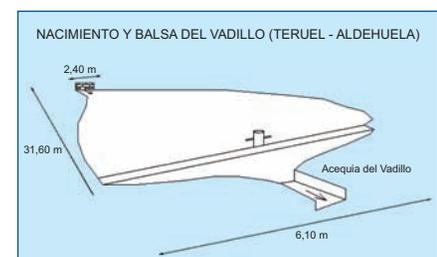
Ficha	14
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DE LA VEGA
Municipio	Teruel (Valdecebro)
Partida	Los Huertos
UTM	666340 X / 4469914 Y
Altitud	1032 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (52)
Edificio	Azud



Ficha	15
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	FUENTE Y ABREVADERO DE ALDEHUELA
Municipio	Teruel (Aldehuela)
Partida	La Huerta de la Balsa de Abajo
UTM	665243 X / 4459439 Y
Altitud	1121 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 590 (28)
Edificio	Fuente y abrevadero



Ficha	16
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	NACIMIENTO Y Balsa DEL VADILLO
Municipio	Teruel (Aldehuela)
Partida	El Vadillo
UTM	663310 X / 4458917 Y
Altitud	996 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 590 (27)
Edificio	Fuente y balsa





Ficha	17
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	NORIA Y Balsa DEL TÍO JUAN
Municipio	Teruel (Castralvo)
Partida	Barranco Vicente
UTM	662720 X / 4464765 Y
Altitud	932 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 590 (3)
Edificio	Noria y balsa



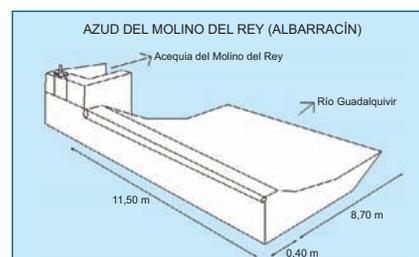
Ficha	18
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	LA Balsa SOMERA
Municipio	Teruel (El Campillo)
Partida	La Balsica
UTM	649472 X / 4464460 Y
Altitud	1147 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 589 (7)
Edificio	Abrevadero



Ficha	19
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	AZUD Y NORIA DE LOS MEDIQUILLOS
Municipio	Albarracín
Partida	Huerta de los Mediquillos
UTM	Azud 631510 X / 4473840 Y Noria 631490 X / 4473860 Y
Altitud	1137 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 566 (34)
Edificio	Azud y noria

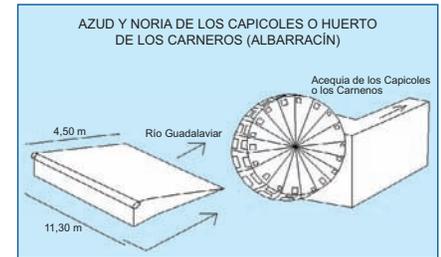


Ficha	20
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	AZUD DEL MOLINO DEL REY
Municipio	Albarracín
Partida	Molino del Rey
UTM	632030 X / 4474270 Y
Altitud	1130 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 566 (34)
Edificio	Azud

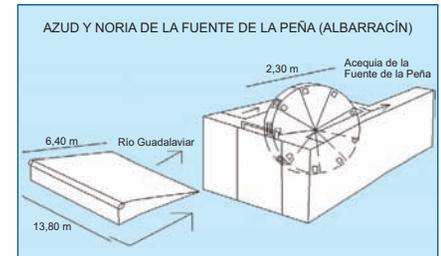




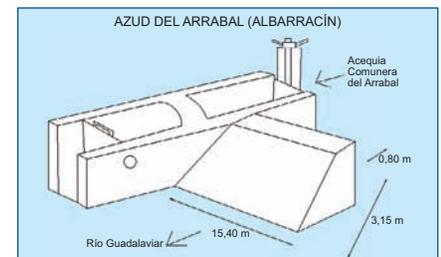
Ficha	21
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	AZUD Y NORIA DE LOS CAPICOLES O HUERTO DE LOS CARNEROS
Municipio	Albarracín
Partida	Badera de la Huerta del Campo
UTM	632300 X / 4474010 Y
Altitud	1120 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 566 (34)
Edificio	Azud y noria



Ficha	22
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	AZUD Y NORIA DE LA FUENTE DE LA PEÑA
Municipio	Albarracín
Partida	Badera de la Huerta del Campo
UTM	632195 X / 4474184 Y
Altitud	1120 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 566 (34)
Edificio	Azud y noria



Ficha	23
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	AZUD DEL ARRABAL
Municipio	Albarracín
Partida	Los Huertos del Arrabal
UTM	632526 X / 4474397 Y
Altitud	1117 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 566 (34)
Edificio	Azud

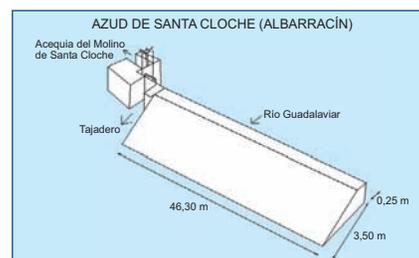


Ficha	24
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	LAVADERO DEL MANANTIAL DEL ESCALADOR
Municipio	Albarracín
Partida	Carrera de los Huertos
UTM	632467 X / 4474670 Y
Altitud	1113 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 566 (34)
Edificio	Lavadero





Ficha	25
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	AZUD DE SANTA CLOCHE
Municipio	Albarracín
Partida	Santa Cloche
UTM	633115 X / 4476940 Y
Altitud	1100 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 566 (27)
Edificio	Azud



Ficha	26
Comarca	Gúdar-Javalambre
Elemento	AZUD DE LA ACEQUIA DEL MOLINO DE ARRIBA
Municipio	Gúdar
Partida	La Laguna
UTM	692986 X / 4477565 Y
Altitud	1.427 m.s.n.m.
Mapa	1:25.000 Allepuz 568-I
Edificio	Azud



Ficha	27
Comarca	Maestrazgo
Elemento	AZUD DEL MOLINO DE JORCAS
Municipio	Allepuz
Partida	Hoyas de Caudé
UTM	689588 X / 4487652 Y
Altitud	1.327 m.s.n.m.
Mapa	1:25.000 Ababuj 543-III
Edificio	Azud

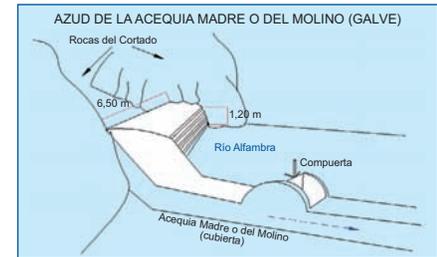


Ficha	28
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DEL MOLINO DE ABABUJ
Municipio	Ababuj
Partida	Las Calderetas
UTM	688825 X / 4490320 Y
Altitud	1.297 m.s.n.m.
Mapa	1:25.000 Ababuj 543-III
Edificio	Azud

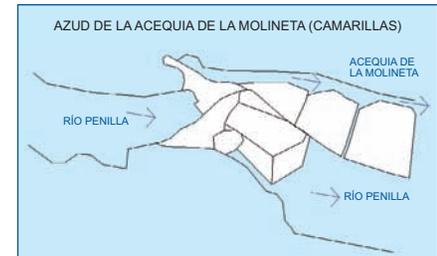




Ficha	29
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DE LA ACEQUIA MADRE O DEL MOLINO
Municipio	Galve
Partida	El Estrecho
UTM	681839 X / 4501334 Y
Altitud	1.184 m.s.n.m.
Mapa	1:25.000 Camarillas 543-I
Edificio	Azud



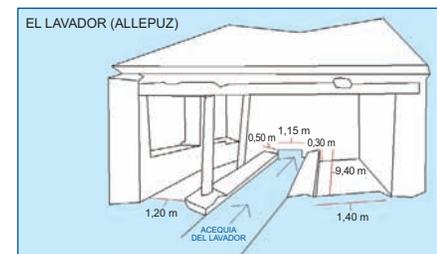
Ficha	30
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUDES DE LA ACEQUIA DE LA MOLINETA
Municipio	Camarillas
Partida	La Molineta
UTM	690876 X / 4498011 Y (antiguo) 690808 X / 4497978 Y (actual)
Altitud	1.321 m.s.n.m.
Mapa	Hoja 1:25.000 Camarillas 543-I
Edificio	Azud



Ficha	31
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	ACUEDUCTO DEL CASTILLO
Municipio	Camarillas
Partida	La Canal
UTM	690342 X / 4498226 Y
Altitud	1.325 m.s.n.m.
Mapa	Hoja 1:25.000 Camarillas 543-I
Edificio	Acueducto



Ficha	32
Comarca	Maestrazgo
Elemento	LAVADOR MUNICIPAL DE ALLEPUZ
Municipio	Allepuz
Partida	El Lavador
UTM	692908 X / 4484961 Y
Altitud	1.416 m.s.n.m.
Mapa	Hoja 1:25.000 Allepuz 568-I
Edificio	Lavadero

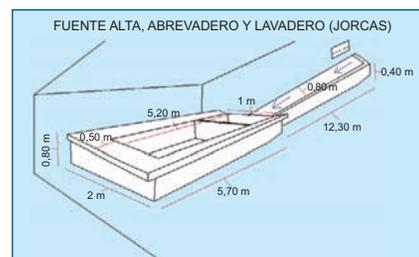




Ficha	33
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	FUENTE, ABREVADERO Y LAVADERO DE AGUILAR DEL ALFAMBRA
Municipio	Aguilar del Alfambra
Partida	Casco urbano
UTM	686713 X / 4495643 Y
Altitud	1.276 m.s.n.m.
Mapa	Hoja 1:25.000 Camarillas 543-I
Edificio	Fuente, abrevadero y lavadero



Ficha	34
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	FUENTE ALTA, ABREVADERO Y LAVADERO DE JORCAS
Municipio	Jorcas
Partida	Casco Urbano
UTM	690618 X / 4490478 Y
Altitud	1.352 m.s.n.m.
Mapa	Hoja 1:25.000 Ababuj 543-III
Edificio	Fuente, abrevadero y lavadero



Ficha	35
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DE LA ACEQUIA DE EN MEDIO
Municipio	Alfambra
Partida	Rinconada de Quiñones
UTM	668570 X / 4491825 Y
Altitud	1.085 m.s.n.m.
Mapa	1:5000 - 542 (37)
Edificio	Azud



Ficha	36
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	SIFÓN ÁRABE DE LA ACEQUIA GRANDE
Municipio	Alfambra
Partida	La Venta
UTM	668092 X / 4492763 Y
Altitud	1.029 m.s.n.m.
Mapa	1:5000 - 542 (37)
Edificio	Sifón





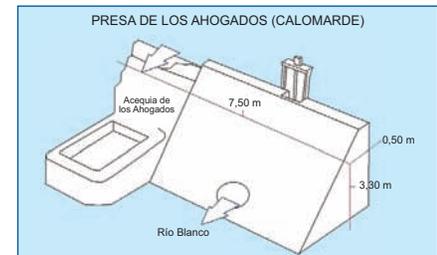
Ficha	37
Comarca	Gudar - Javalambre
Elemento	AZUD DEL MOLINO DEL TÍO JULIÁN
Municipio	Arcos de las Salinas
Partida	Loma de la Peña del Molino
UTM	662810 X / 4426655 Y
Altitud	931 m.s.n.m.
Mapa	1:5000 - 638 (11)
Edificio	Azud



Ficha	38
Comarca	Gudar - Javalambre
Elemento	FUENTE DEL ZARGAL, ABREVEDERO Y LAVADERO
Municipio	Arcos de las Salinas
Partida	Casco Urbano
UTM	667163 X / 4429035 Y
Altitud	1.076 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 638 (11)
Edificio	Fuente, abrevadero y lavadero



Ficha	39
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	PRESA DE LOS AHOGADOS
Municipio	Calamarde
Partida	La Hoz
UTM	620820 X / 4470120 Y
Altitud	1.323 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 565 (55)
Edificio	Azud

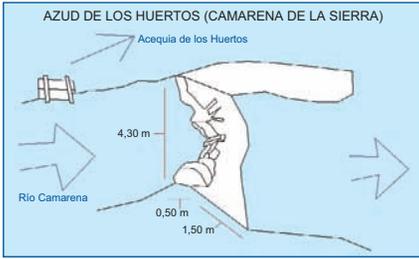


Ficha	40
Comarca	Gudar- Javalambre
Elemento	LAVADERO DEL PUEBLO
Municipio	Camarena de la Sierra
Partida	Casco Urbano
UTM	666960 X / 4446239 Y
Altitud	1.304 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 613 (4)
Edificio	Lavadero

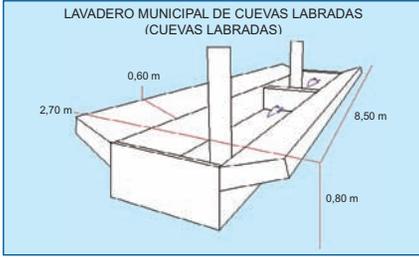




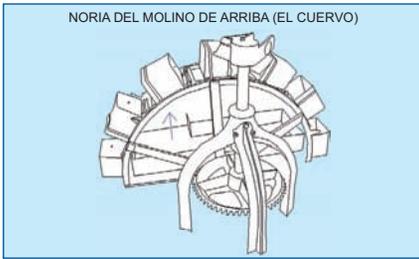
Ficha	41
Comarca	Gúdar-Javalambre
Elemento	AZUD DE LOS HUERTOS
Municipio	Camarena de la Sierra
Partida	Los Huertos
UTM	666945 X / 4445922 Y
Latitud	40° 08' 46" N
Longitud	1° 02' 24" W
Altitud	1.286 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 613 (12)
Edificio	Azud



Ficha	42
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	LAVADERO MUNICIPAL Y ABREVEDERO DE CUEVAS LABRADAS
Municipio	Cuevas Labradas
Partida	Casco Urbano
UTM	665420 X / 4480124 Y
Altitud	970 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (20)
Edificio	Lavadero y abrevadero



Ficha	43
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	NORIA DEL MOLINO DE ARRIBA
Municipio	El Cuervo
Partida	Molino de Arriba
UTM	642609 X / 4446175 Y
Altitud	911 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 612 (6)
Edificio	Noria

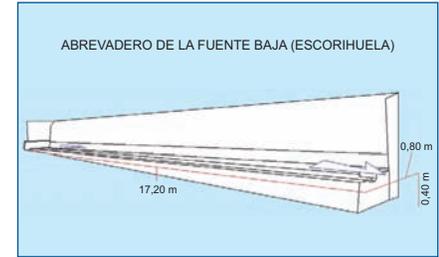


Ficha	44
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	LAVADERO Y GALLIPIENTE DEL MOLINO DE ABAJO
Municipio	El Cuervo
Partida	Casco Urbano
UTM	642888 X / 4445932 Y
Altitud	890 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 612 (6)
Edificio	Lavadero y gallipiente

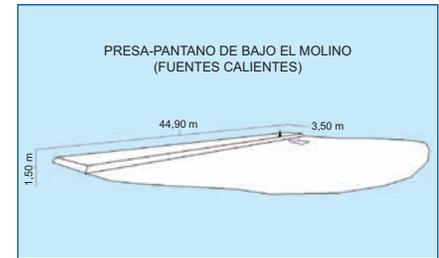




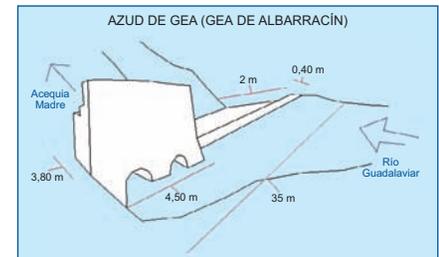
Ficha	45
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	ABREVADERO DE LA FUENTE BAJA
Municipio	Escorihuela
Partida	Casco Urbano
UTM	671713 X / 4490564 Y
Altitud	1.132 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 542 (45)
Edificio	Abrevadero



Ficha	46
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	PRESA-PANTANO DE BAJO EL MOLINO
Municipio	Fuentes Calientes
Partida	Fuentes
UTM	670558 X / 4507983 Y
Altitud	1.211 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 - 517 (IV) Mezquita del Jarque
Edificio	Azud



Ficha	47
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	AZUD DE GEA
Municipio	Gea de Albarracín
Partida	El Azud
UTM	639235 X / 4475145 Y
Altitud	1.040 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 566 (36)
Edificio	Azud



Ficha	48
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	LAVADERO DE LAS MONJAS
Municipio	Gea de Albarracín
Partida	La Coda
UTM	640569 X / 4474806 Y
Altitud	1.019 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 566 (37)
Edificio	Lavadero





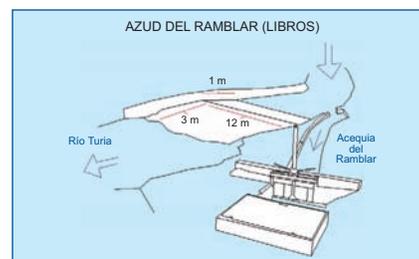
Ficha	49
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	AZUD DE MARÍA ESPERANZA
Municipio	Gea de Albarracín
Partida	Fuente de los Terreros
UTM	641023 X / 4474243 Y
Altitud	1.025 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 566 (37)
Edificio	Azud



Ficha	50
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	NORIA DE LOS IBÁÑEZ
Municipio	Gea de Albarracín
Partida	Casco Urbano
UTM	640702 X / 4474875 Y
Altitud	1.030 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 566 (37)
Edificio	Noria



Ficha	51
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DEL RAMBLAR
Municipio	Libros
Partida	El Ramblar
UTM	650996 X / 4446645 Y
Altitud	758 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 612 (7)
Edificio	Azud

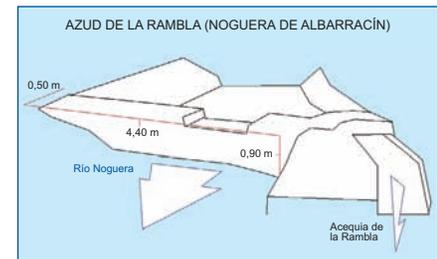


Ficha	52
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	FUENTE Y ABREVADERO DE SAN SEBASTIÁN Y SAN FABIÁN
Municipio	Lidón
Partida	Casco Urbano
UTM	659569 X / 4509257 Y
Altitud	1.211 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 - 517 (III) Argente
Edificio	Fuente y abrevadero





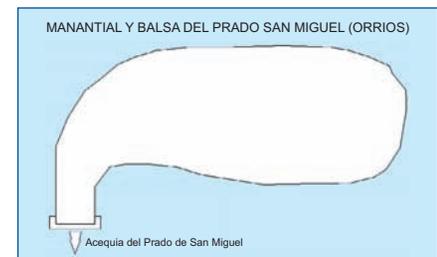
Ficha	53
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	AZUD DE LA RAMBLA
Municipio	Noguera de Albarracín
Partida	El Jardín
UTM	619167 X / 4479798 Y
Altitud	1.366 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 565 (23)
Edificio	Azud



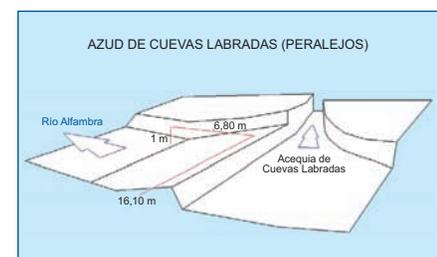
Ficha	54
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MINA DE LA ACEQUIA DE LAS CUESTAS DE LA CORDILLERA
Municipio	Orrios
Partida	Casco Urbano
UTM	670510 X / 4495040 Y (Entrada) y 670490 X / 4495090 Y (Salida)
Altitud	1.079 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (30)
Edificio	Mina



Ficha	55
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MANANTIAL Y Balsa DEL PRADO SAN MIGUEL
Municipio	Orrios
Partida	El Prado San Miguel
UTM	670000 X / 4493502 Y
Altitud	1.037 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 542 (37)
Edificio	Manantial y balsa

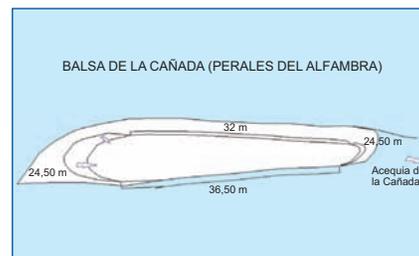


Ficha	56
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DE CUEVAS LABRADAS
Municipio	Peralejos
Partida	Sargal
UTM	666647 X / 4482707 Y
Altitud	978 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 567 (12)
Edificio	Azud

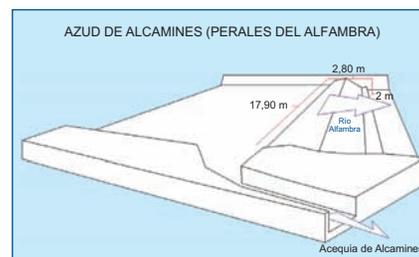




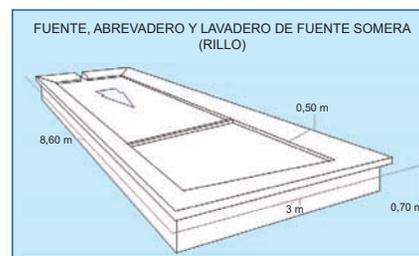
Ficha	57
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	BALSA DE LA CAÑADA
Municipio	Perales del Alfambra (Villalba Alta)
Partida	Fuente de la Cañada
UTM	672216 X / 4497968 Y
Altitud	1.116 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 542 (22)
Edificio	Balsa



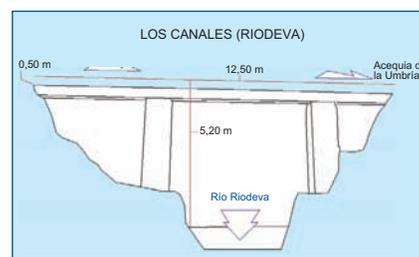
Ficha	58
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DE ALCAMINES
Municipio	Perales del Alfambra (Villalba Alta)
Partida	Alcamines
UTM	675215 X / 4500793 Y
Altitud	1.141 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 542 (15)
Edificio	Azud



Ficha	59
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	FUENTE, ABREVEDERO Y LAVADERO DE FUENTE SOMERA
Municipio	Rillo
Partida	Las Lomas
UTM	699334 X / 4509948 Y
Altitud	1.260 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 - 517 (IV) Mezquita del Jarque
Edificio	Fuente, abrevadero y lavadero

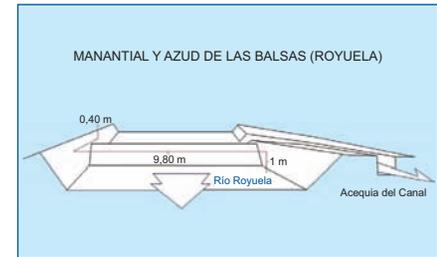


Ficha	60
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	LOS CANALES
Municipio	Riodeva
Partida	Corral de la Vega
UTM	660050 X / 4491905 Y
Altitud	941 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 613 (18)
Edificio	Acueducto





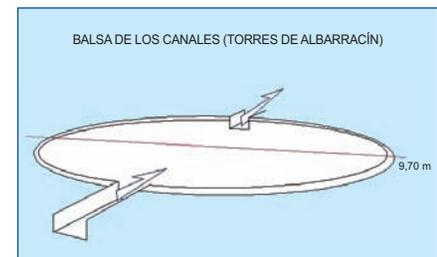
Ficha	61
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	MANANTIAL Y AZUD DE LAS BALSAS
Municipio	Royuela
Partida	Las Balsas
UTM	625087 X / 4471108 Y
Altitud	1.204 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 565 (48)
Edificio	Manantial y azud



Ficha	62
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	EL CALICANTO
Municipio	Tormón
Partida	El Molino
UTM	640192 X / 4451158 Y
Altitud	1.040 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 589 (52)
Edificio	Azud



Ficha	63
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	BALSA DE LOS CANALES
Municipio	Torres de Albarracín
Partida	La Viña
UTM	623715 X / 4476838 Y
Altitud	1.239 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 565 (32)
Edificio	Balsa

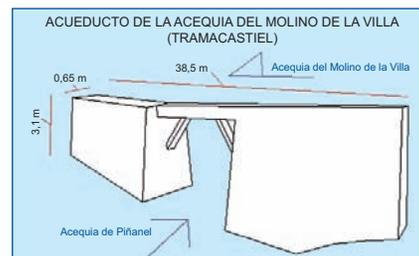


Ficha	64
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DEL BATÁN
Municipio	Tramacastiel
Partida	Barranco de Barzo
UTM	649190 X / 4449850 Y
Altitud	854 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 589 (63)
Edificio	Acueducto

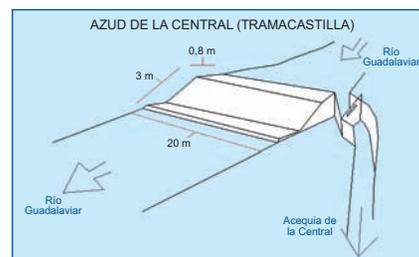




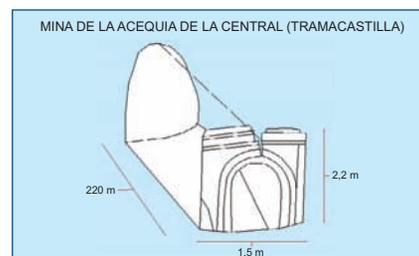
Ficha	65
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	ACUEDUCTO DE LA ACEQUIA DEL MOLINO DE LA VILLA
Municipio	Tramacastiel
Partida	La Abadía
UTM	649363 X / 4449635 Y
Altitud	846 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 589 (63)
Edificio	Acueducto



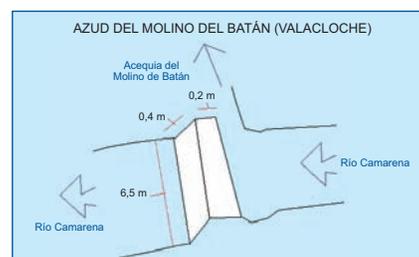
Ficha	66
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	AZUD DE LA CENTRAL
Municipio	Tramacastilla
Partida	La Presa
UTM	620126 X / 4475059 Y
Altitud	1.280 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 565 (39)
Edificio	Azud



Ficha	67
Comarca	Comunidad de Albarracín
Elemento	MINA DE LA ACEQUIA DE LA CENTRAL
Municipio	Tramacastilla
Partida	El Cerrado
UTM	Entrada: 620815 X / 4475518 Y Salida: 620825 X / 4475718 Y
Altitud	1.275 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 565 (31)
Edificio	Azud



Ficha	68
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DEL MOLINO DEL BATÁN
Municipio	Valacloche
Partida	Los Javandales
UTM	662134 X / 4451207 Y
Altitud	965 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 590 (51)
Edificio	Azud





Ficha	69
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DE VILLASTAR O DE LOS HOYOS
Municipio	Villastar
Partida	Escondilla
UTM	658342 X / 4460871 Y
Altitud	850 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 590 (18)
Edificio	Azud



Ficha	70
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MINADO Y LAVADERO DE LA CALLE LOS REGAJOS
Municipio	Villastar
Partida	Casco Urbano
UTM	657131 X / 4460660 Y
Latitud	40° 16' 51" N
Longitud	1° 09' 06" W
Altitud	856 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 590 (17)
Edificio	Minado y lavadero



Ficha	71
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	ACUEDUCTO DEL BARRANCO DE LA CALCINA
Municipio	Villastar
Partida	Villanueva
UTM	656508 X / 4459422 Y
Altitud	849 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 590 (17)
Edificio	Acueducto

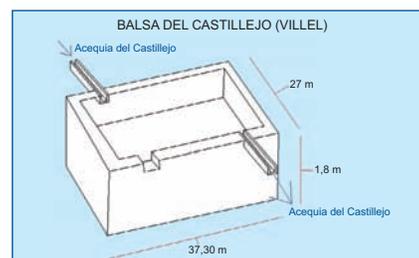


Ficha	72
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DE VILLEL
Municipio	Villastar
Partida	La Organista
UTM	656719 X / 4458825 Y
Altitud	836 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 590 (25)
Edificio	Azud

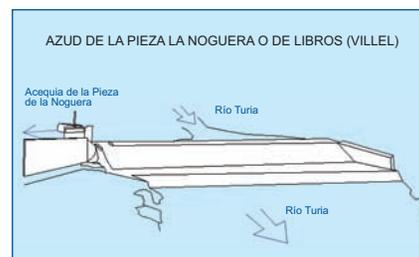




Ficha	73
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	PRIMERA Balsa DEL CASTILLEJO
Municipio	Villel
Partida	El Castillejo
UTM	653236 X / 4456775 Y
Altitud	861 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 589 (40)
Edificio	Balsa



Ficha	74
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	AZUD DE LA PIEZA LA NOGUERA O DE LIBROS
Municipio	Villel
Partida	Pieza de Noguera
UTM	652162 X / 4449622 Y
Latitud	40° 10' 57" N
Longitud	1° 12' 45" W
Altitud	796 m.s.n.m.
Mapa	1:5.000 - 589 (64)
Edificio	Azud



Ficha	75
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	FUENTE Y ABREVADERO DEL LUGAR
Municipio	Visiedo
Partida	Casco Urbano
UTM	660747 X / 4505683 Y
Altitud	1.175 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 - 517 (III) Argente
Edificio	Fuente y abrevadero





Ficha	76
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO DEL GATO
Municipio	Albarracín
Partida	Casco urbano (C/ San Antonio, 4)
UTM	632510 X / 4474421 Y
Altitud	1.124 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Albarracín 566-III
Edificio	Rehabilitado sala exposiciones y cafetería



Ficha	77
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO DE SANTA CROCHE
Municipio	Albarracín
Partida	Santa Croche
UTM	633870 X / 4476820 Y
Altitud	1097 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Albarracín 566-III
Edificio	Rehabilitado hostelería



Ficha	78
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO DE LA FÁBRICA DE HARINA
Municipio	Allepuz
Partida	Mas del Río Alto
UTM	691863 X / 4484341 Y
Altitud	1352 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Allepuz 568-I
Edificio	Rehabilitado casa rural



Ficha	79
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO TORMAGAL
Municipio	Allepuz
Partida	Tormagal
UTM	694984 X / 4484401 Y
Altitud	1.448 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Allepuz 568-I
Edificio	Molino harinero rehabilitado uso residencial



Ficha	80
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO DE ARRIBA
Municipio	Arcos de las Salinas
Partida	Zagador
UTM	666976 X / 4429206 Y
Altitud	1.071 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Aras del Alpuente 638-1
Edificio	Molino harinero rehabilitado vivienda



Ficha	81
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO DE ARRIBA O DEL BATÁN
Municipio	Cascante del Río
Partida	Las Cañada
UTM	661442 X / 4451780 Y
Altitud	963 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Cascante del Río 590-III
Edificio	Molino harinero rehabilitado vivienda



Ficha	82
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO DE FUENTES CALIENTES
Municipio	Fuentes Calientes
Partida	Barranco de la Vega
UTM	670537 X / 4508120 Y
Altitud	1.209 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Mezquita de Jarque 517-IV
Edificio	Molino harinero rehabilitado centro interpretación molinería



Ficha	83
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO DE BLAS
Municipio	Gea de Albarracín
Partida	Casco urbano (C/ Rambla del Curadero, 6)
UTM	640199 X / 4474811 Y
Altitud	1059 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Gea de Albarracín 566-IV
Edificio	Molino harinero y fábrica de luz



Ficha	84
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO DE JOSÉ MARÍA BAREA BAYO
Municipio	Orrios
Partida	Casco urbano (C/ Herrería, 3, confluencia de las calles Molino y Horno)
UTM	670458 X / 4494998 Y
Altitud	1.059 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Perales del Alfambra 542-II
Edificio	Molino harinero rehabilitado vivienda



Ficha	85
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO DE SAN BLAS
Municipio	Teruel (San Blas)
Partida	Carretera A-1513 km. 4,5
UTM	654450 X / 4469161 Y
Altitud	914 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Teruel 567-III
Edificio	Molino harinero rehabilitado vivienda



Ficha	86
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO DE VILLASPESA
Municipio	Teruel (Villaspesa)
Partida	El Molino - Carretera TE-V-6014 km. 3,6
UTM	659433 X / 4462592 Y
Altitud	838 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Villastar 590-I
Edificio	Almacén particular de aperos agrícolas



Ficha	87
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO DE VILLALBA BAJA
Municipio	Teruel (Villalba Baja)
Partida	Tras del Molino
UTM	663421 X / 4476580 Y
Altitud	941 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Celadas-I
Edificio	Molino harinero rehabilitado albergue



Ficha	88
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	CENTRAL ELÉCTRICA DE TRAMACASTILLA
Municipio	Tramacastilla
Partida	Hoya del Colmenar
UTM	620902 X / 4475928 Y
Altitud	1.270 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Torres de Albarracín 565-II
Edificio	Central hidroeléctrica abandonada



Ficha	89
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO DEL MAS DE LA CABRERA O DEL BARRIO
Municipio	Tramacastiel
Partida	Mas de la Cabrera
UTM	649842 X / 4446688 Y
Altitud	785 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Castielfabib 612-II
Edificio	Molino harinero en fase de rehabilitación



Ficha	90
Comarca	Comunidad de Teruel
Elemento	MOLINO DEL TÍO EMETERIO
Municipio	Villel
Partida	Barrio de Torrejón
UTM	654122 X / 4455736 Y
Altitud	815 m.s.n.m.
Mapa	1:25000 Villel 589-IV
Edificio	Molino harinero rehabilitado vivienda
