

EL ORIGEN DEL RIEGO
A OCCIDENTE DE ZARAGOZA.
SOSINESTA Y LA ACEQUIA
DE LA ALMOZARA.

*Desmontando
un mito*

LEONARDO MARIO GALLARDO PEREZ

Primera edición: Julio 2024

© Del autor: Leonardo Mario Gallardo Pérez.

© Prólogo: Miguel Fuertes Bona.

© Diseño portada / contraportada: Plano que va desde Monzalbarba hasta Pinseque. Expediente a instancia de Don Joaquín Cano y otros solicitando abrir una acequia en los montes de la ciudad. Año 1778. Archivo Municipal de Zaragoza. ES. 50297.AM 01.02 Caja 006985 Signatura 35-11.

ISBN: 978-84-128470-7-9

Depósito Z 1255-2024

Impresión y maquetación: Huella Digital S.L. / www.huelladigital.net

Printed in Spain. Impreso en España

EL ORIGEN DEL RIEGO A OCCIDENTE DE ZARAGOZA.
SOSINESTA Y LA ACEQUIA DE LA ALMOZARA.
DESMONTANDO UN MITO

DEDICATORIA	9
PRÓLOGO.....	13
AGRADECIMIENTOS	15
1.- INTRODUCCIÓN.....	17
1.1. Objetivo de este trabajo y justificación.....	17
1.2. Agua y población. Romanos, Árabes y Cristianos.....	28
1.2.1. Agua y población.....	28
1.2.2. Romanos, Árabes y Cristianos	33
2.- LOS RIEGOS HISTÓRICOS DEL JALÓN. LAS ACEQUIAS PRECURSORAS.....	43
2.1. Los Riegos Históricos	44
2.2. La acequia del Forón Vs acequia de Alagón.....	52
2.3. La acequia de Pinseque Vs la acequia de Peramán y Alagón Vs La acequia de Peramán y el Cascallo	71
2.4. La acequia de Madriz- Centén Vs la acequia de la Almozara	121
3.- LA TABULA CONTREBIENSIS	137
3.1. El agger vasconum y su territorialidad. Las causas ocultas	137
3.1.1. El Agger Vasconum y su territorialidad.....	137
3.1.2. Las causas ocultas	150

3.2. Sosinesta y Peramán. Pruebas e hipótesis de trabajo	154
3.2.1. La ciuitas sosinestana	155
3.2.1.1. Se pronuncia la Lingüística	155
3.2.1.2. Se pronuncian las vías romanas	156
3.2.1.3. Se pronuncia la Numismática	163
3.2.1.4. Se pronuncia la Cultura Hídrica	166
3.2.2. El oppidum de Peramán	176
4.- CONCLUSIÓN. EL PAISAJE ORIGINAL Y LA VERDAD DE SUS ACEQUIAS	185
5.- ANEXO FOTOGRÁFICO Y DOCUMENTAL. LA CASA DE LA ALMENARA DE LA ACEQUIA DE MADRIZ Y LA “ACEQUIA REVIEJA” DE PINSEQUE	213
5.1. Anexo fotográfico. La Casa de la Almenara de la acequia de Madriz- centén	213
5.2. La “Acequia Revieja” y Pinseque: últimos vestigios de la Acequia Imperial	228
5.2.1. El proyecto inacabado	233
5.2.2. La “Acequia Revieja”: tras las huellas de la Acequia Imperial	235
5.2.3. Estudio de los vestigios todavía visibles de la Acequia Revieja	258
5.2.4. Conclusión	266
6.- BIBLIOGRAFÍA	269

DEDICATORIA

Permítame el lector, al menos en esta introducción, romper con la clásica objetividad y distancia que otorga la norma académica de la escritura en tercera persona como elemento distintivo que da cierta objetividad a la lectura científica, pero créame que bien lo narrado merece el esfuerzo de interrumpir por un momento la figura de aquel historiador equiscente que denota cierto distanciamiento en lo descrito.

Suele ocurrir, y estarán de acuerdo conmigo que, cuando uno se enfrasca en el último protocolo o visita pastoral hallada después de meses de búsqueda, abiertos los ojos como un niño ante su primer regalo de Navidad, se lanza uno a descubrirlo sin dilación alguna, y comienza a rebuscar entre las endiabladas líneas visigóticas el último dato que le haga sentir que puede dar por zanjado la investigación en curso, y comenzar así el siguiente paso, el verdaderamente difícil, plasmar en un par de hojas todo lo investigado. Esta sensación es la que fielmente reflejaba aquel que fue, es y será por siempre, nuestro buen amigo Pascual Buil Franco, investigador y escritor, tristemente desaparecido tras una heroica lucha contra su enfermedad, y es que no todos tienen la capacidad de transmitir allá donde fuera y de aquello de lo que hablara esa misma ilusión con la que se alimenta las almas de los investigadores. Dicho esto, y al igual que ocurre con aquellos caminos que merecen ser andados de forma tranquila, paso a paso, el de Pascual y el mío terminaron un buen día por cruzarse. Nuestros senderos, siempre tras la búsqueda de ese último dato que permitiese dar el siguiente salto, terminó a través de nuestras propias investigaciones, por entremezclarse. Ambos dos, Pascual a través del extenso conocimiento de la historia hídrica de esta parte del Ebro y cuyos límites se podrían situar entre las históricas poblaciones de Alagón y Zaragoza, y el que suscribe, a través de la investigación de la génesis de los primeros hábitats permanentes en el entorno del río Jalón, llegamos por caminos distintos a la

misma conclusión, prólogo que muy de seguro iba a levantar olas en las relativas aguas tranquilas del complaciente océano académico actual.

Transcurrieron los años en los que semana si, y semana también, el intercambio de datos se había convertido en una costumbre, Pascual con los últimos retoques de su libro, *Los documentos de la Hermandad de las acequias de Madriz y Centén*, y yo con la preparación del siguiente artículo, precisamente este que ahora se presenta, transformado tras la ingente información recogida, en libro. Si las distintas disciplinas científicas nos permiten vislumbrar diversas verdades universales, a la Historia se le asignó una de las más crueles, mostrarnos lo efímero de nuestro andar y la certidumbre de nuestra mortalidad, condición que a veces llega sin avisar y que arrebató los sueños e ilusiones de todo aquel que cae en sus manos. Y aunque ciertamente la ganadora es siempre la madre Naturaleza, ésta trata de suavizar la pérdida con la esperanza de saber que, si la materia desaparece, la energía no. Como prueba incuestionable de dicha verdad, es la constancia de Pascual, junto con la ayuda de sus compañeros, y la colaboración final de la Institución Fernando el Católico, la que haría que dicha energía viera finalmente la luz en forma de libro. Texto arduo, riguroso, pero transparente y certero, tal y como era nuestro amigo, con su libro ciertas páginas perdidas de la historia de Zaragoza fueron devueltas, consiguiendo desentrañar parte del primigenio paisaje hídrico de la gran Huerta que le vio nacer. Y es el mismo, su obra magna, aquel que ha permitido llevar a cabo el milagro de mantener, a través de sus palabras y su búsqueda, siempre vivo a nuestro amigo, mostrándonos con cada lectura de su trabajo, nuevas formas de llegar a entender la realidad de un presente que no es sino un pasado que nos mira cara a cara, y que espera a ser descubierto. De esta forma, y gracias al trabajo que durante años desempeñó en la Hermandad de Regantes de Sobradiel, llegó a convertir la Acequia de Madriz-Centén en tótem de su búsqueda, llevándole finalmente a desenmarañar la intrincada red de acontecimientos y verdades perdidas entre legajos que el transcurso de los siglos logró esconder. Y así, enfrascado en la búsqueda de su propio Santo Grial, llegó a situar a ambos

dos, Sobradíel y su Hermandad, en el justo lugar que merecen en la Historia de Aragón. De esta forma, queriendo continuar con la epopeya de esta parte de Zaragoza tan poco conocida, y asimilado el vacío que siempre deja la partida de un buen amigo, cree el que suscribe llegado el momento de colmar el mismo con lo mejor que a cada uno de nosotros nos legó Pascual. Y en mi caso, dándome por enterado de que nuestro compañero estará cansado de esperar ese artículo del que tanto le hablé, considero que tras la abundante documentación recopilada durante estos años de investigación, arropado por la incuestionable certeza de que dichas aseveraciones quedan avaladas por la exactitud y veracidad de los datos recogidos, y en aplicación de la aplastante lógica de los hechos que el propio relato de los acontecimientos muestra, se presenta esta obra, la cual no es sino una excusa para continuar el debate nunca finalizado que largo tiempo entablé con aquel al que gustaba llamarle el último *zabacequia*, el *sháib as-sáqiya*. De entre las nunca concluidas charlas que siempre entablábamos, “defendiendo cada uno su postura y arrimando las ascuas a su sardina” como bien decíamos, ambos llegamos por separado al mismo resultado en cuanto a la importancia del entorno de la acequia de Madriz-Centén, su papel en la historia y su relación con la villa desaparecida de Peramán, hecho que al menos de forma parcial he pretendido mostrar en este trabajo. Por ello, este que ahora se presenta, *El origen del riego a occidente de Zaragoza, Sosinesta y la Acequia de la Almozara. Desmontando un mito*, no pretende sino mostrar esta parte de la historia que desgraciadamente no tiene la visibilidad que debiera en los trabajos presentes, a pesar del importante papel que representó en la génesis de la actual Aragón.

Leonardo Mario Gallardo Pérez

PRÓLOGO

Hasta ahora pocos trabajos se han publicado al respecto del tema de los riegos y las hermandades que son las encargadas de controlarlos, y mucho menos en lo que concierne al río Jalón y sus acequias, desde la zona del lugar de Alagón hasta llegar prácticamente a desembocar en su capital Zaragoza.

Si en su día fue el investigador y *cabacequias* (como a él le gustaba ser tratado), Pascual Buil Franco el que daría el primer paso para dar a conocer parte de los entresijos de dichas acequias, ahora ha sido Leonardo Gallardo Perez con este nuevo trabajo titulado *El origen del riego a occidente de Zaragoza. Sosinesta y la acequia de la Almozara. Desmontando un mito*, el que ha puesto en valor otro aspecto de las mismas, presentando en profundidad un punto de vista distinto del que hasta ahora prácticamente se desconocía en cuanto a sus orígenes y avatares que con el paso del tiempo han ido sufriendo. Con este nuevo trabajo se espera clarificar y poner en el lugar que verdaderamente le corresponden las fuentes de riqueza que representan los riegos históricos a través de sus azudes y acequias.

Ambos trabajos no están exentos de polémica si se sabe interpretar como se deben los datos que en ellos se describen presentados con documentos que avalan el rigor de su investigación y que en trabajos anteriores han sido erróneamente interpretados por otros investigadores.

En muchos casos la falta de documentación de épocas anteriores al siglo XIII hace muy difícil el ahondar más profundamente en la historia de estas acequias, pero esto no es obstáculo en absoluto para que con el material existente se desvirtúe el desarrollo y la veracidad de lo que en este trabajo se expone.

Por todo ello, es de esperar que con la iniciativa que han tenido estas dos personas en poner en valor dichos riegos, sirvan de índice para

que otros investigadores continúen con esta labor divulgativa tan interesante y necesaria para los lugares que se ven implicados en su transcurrir, y que no deja de ser parte de su Historia.

Miguel Fuertes Bona

AGRADECIMIENTOS

En una investigación como esta, tantos son aquellos que de una manera u otra han sido partícipes de la creación de este trabajo, aportando pistas, facilitando documentos, comentando posibilidades, que muy probablemente su extensión sería la suficiente como para ser incluida en su propio capítulo, más si a todos ofrezco mi reconocimiento, mención especial y mi más sincero agradecimiento se merecen aquellos acompañantes que anduvieron desde el principio el incierto pero intrigante camino del descubrimiento. Por ello, mi eterna gratitud:

A mi madre, pues sólo Ella ha sido capaz de transmitirme la auténtica bondad que encierra el camino: *elige el camino y recórrelo, pero que siempre te guía hacia delante.*

A mi mujer e hijos, por su comprensión y paciencia en todas mis ausencias.

Al investigador y escritor D. Pascual Buil Franco, siempre mi amigo e inspirador de este trabajo, por permitirme disfrutar de tan buenas charlas, de las cuales muchas han quedado plasmadas en este trabajo. *Sit tibi terra levis.*

Al Presidente del Sindicato de Riegos de la Comunidad de Regantes de la Acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, D. Pablo Sangrós Gay, que a través del gran conocimiento del intrincado paisaje hídrico que configura el término de Pinseque, junto a la generosa y continua ayuda que desde el principio me ofreció, me ha permitido elaborar una idea bastante aproximada del mismo.

Al Grupo Agroveco, y en su nombre, al Director General D. Fernando Valdrés, gracias al cual, con su férreo compromiso con la cultura y a través de proyecto social llevado a cabo desde esta entidad, dicho trabajo finalmente haya visto la luz.

A la Biblioteca de Pinseque, y en su nombre a la biblioteconomista D^a. Pilar Gaya Blasco, por suministrarme a través del archivo histórico de la misma, las pistas necesarias que me permitieron continuar con el proceso de investigación.

Al investigador y amigo D. Miguel Fuertes Bona, por completar con los pequeños detalles, todo aquello que le faltaba a esta obra.

A la familia Barnola, tanto a D. José María e Isabel Barnola Petit, como a Odina Barnola Portolés, haciendo extensible mi agradecimiento a D. Miguel Sanz Gutiérrez, por ser partícipe del hallazgo del antiguo azud de la acequia de Madriz.

Finalmente quisiera completar mi agradecimiento a todos los componentes de los distintos Archivos Históricos, Ayuntamientos y representantes eclesiásticos que me atendieron en todas y cada una de las visitas y que permitieron finalmente la realización de este trabajo.

1. INTRODUCCIÓN

Si no corre el agua por las acequias, tendrá que correr la sangre...

Refranero aragonés.

1.1. Objetivo de este trabajo y justificación.

La relación milenaria que existe entre los ríos y acequias de la ciudad de Zaragoza con el propio proceso de creación de la misma es tan evidente, que tal vez resulte imposible separar ambos procesos, y de una importancia tal que se puede afirmar sin ánimo de equivocación que es este hecho el principal responsable de la actual configuración tanto de la metrópoli de Zaragoza como de su entorno. Sin embargo, el paisaje hídrico actual heredado de dicha disposición primigenia dista mucho del que fue, y es así como este trabajo se presenta, pretendiendo deshojar las ramas del enrevesado árbol de tan ilustre relato, para poder contemplar solo aquellas que una vez conformaron los verdaderos inicios de la Historia Hídrica de Zaragoza. A lo largo de este ensayo se llegará a confirmar que de la complicada red de canales, acequias, rasas y escorrederos que actualmente compone dicho cuadro, solo unas pocas son las llamadas a completar las hojas iniciales de este libro que si bien pudiera haberse escrito en la Edad Media, sus primeras páginas deben ser buscadas más atrás, antes incluso de los inaugurales pasos de *Caesaraugusta*, otrora *Saldvie*. De igual manera se mostrará las peculiaridades de las mismas, y como algunas de las cuales continuarán siendo todo un misterio por su construcción y distancia recorrida, como la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, otras cuyo prestigio fue olvidado en el camino, como es el caso de la acequia del *Furon Mayor*, y otras injustamente arrebatadas su título, como es la acequia de Madriz-Centén. Para terminar este trabajo, se muestra en su capítulo final dos anexos; uno fotográfico y otro documental. En el anexo fotográfico se presenta aquella que fuera la casa de la almenara y el azud original de la acequia

de Madriz, descubierto en el transcurso de esta investigación, y del que ya predijo su existencia el investigador Pascual Buil Franco, en su obra *Los documentos de la Hermandad de las acequias de Madriz y Centén*¹. Para el anexo documental el autor ha decidido agregar, dada la importancia y el papel jugado en el desarrollo del trabajo, parte de un artículo de investigación realizado por él mismo en el 2021 y que se centraba en la llamada acequia Revieja, tramo final de la inconclusa Acequia Imperial, predecesora del Canal Imperial de Aragón. Por todo ello, pretende este trabajo dar visibilidad, casi de forma reivindicativa, a una parte de la historia que tal vez por su poco atractivo, ha sido relegada a un vacío historiográfico que no se corresponde ni mucho menos con la trascendencia que sus cuestiones y contenidos dispone.

Agua y vida siempre han marchado unidas de la mano cuando en la creación de civilizaciones se ha tratado, y es en el entorno en el que este trabajo se desarrolla, la zona comprendida a occidente de la huerta zaragozana entre el último tramo del río Jalón en las cercanías de su desembocadura en el milenario *Hiberus Flumen* y la propia *Caesar-augusta*, donde este hecho cobra especial relevancia; porque aun siendo bañadas sus huertas por el eterno Ebro, la impetuosidad y bravura del mismo han impedido desde tiempo inmemorables el aprovechamiento directo de sus incansables aguas, bien como método de regadío, bien como uso agrícola, al menos en el entorno geográfico en el que este trabajo se desenvuelve. Es así como la sagacidad humana halló respuesta a los múltiples retos que la propia naturaleza le presentaba, volviendo su mirada y atendiendo a los otros recursos hídricos que alimentaban al Ebro, ríos que como el Arba, el Huerva, el Gállego o el que es pieza clave y elemento coordinador de este trabajo, el río Jalón, ya habían alimentado también desde tiempo inmemoriales al gran padre *Hiberus*. Conocedores ya los primeros pobladores de estos lares, las culturas prerromanas² desplegaron un calidoscopio de estrategias diversas para

1 BUIL FRANCO, Pascual: *Los documentos de la Hermandad de las acequias de Madriz y Centén*. Zaragoza, Instituto Fernando el Católico. Colección Cuadernos de Aragón, 2022

2 En este sentido Fernández Marco advierte de la indudable procedencia romana para los rie-

aprovechar, en sus comienzos con métodos expeditivos, para ir después desarrollando y perfeccionando sus tecnologías (hoy conocidas como azudes, acequias, canales y rasas), el tan necesario recurso hídrico para el desarrollo y viabilidad de la actividad agrícola, por otro lado determinante en este territorio. Suele ocurrir que, cuando una invención roza por su sencillez la perfección, muy a menudo es factible de considerarse esta como invariable en el tiempo, no necesitando más modificaciones que aquellas que el entorno pudiera exigir, y esto mismo posiblemente pudo ocurrir con la innovación que significó para el progreso humano la creación de las acequias, donde los elementos constituyentes de las mismas³, muy de seguro poco han debido de cambiar a lo largo de milenios. Así, por ejemplo, ya la propia acepción de la palabra azud como componente vital de las acequias, de origen árabe, en su segunda designación se presenta como ” la barrera hecha en los ríos con el fin de facilitar el desvío de parte del caudal para riego y otros usos⁴”. Desde sus orígenes, la cultura prerromana de la Península Ibérica bien realizó, como hasta hace poco se ha estado llevando a cabo, dichas barreras en los ríos mediante el uso de maderos o estacas, troncos al que se añadían elementos como piedras, tierra o “tarquín⁵”. Tal y como se explica, dichas acequias y azudes, partes esenciales de la cultura hídrica con la que se encuentra intrínsecamente enhebrada la propia historia de

gos del Jalón con evidentes ejemplos presentes a lo largo de su cauce. Este autor, al igual que la autora Jordana de Pozas, coinciden en la afirmación de que, si bien perfeccionadas por la cultura latina, la tradición hídrica en este entorno es eminentemente íbera. ROMERO FERNDADEZ-PACHECO, Juan. «Las piezas sueltas. El Ebro. Desde los primeros pobladores hasta las invasiones germánicas». VV.AA *Historia de los regadíos en España (...a.C.- 1931)*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Secretaría General Técnica (2002), p. 36.

3 Elementos como *el cabezal* donde se sitúa el azud para poder derivar y captar el agua, *el canal* como elemento principal o como elemento secundario para permitir las distintas ramificaciones o *hijuelas*, junto a la *casa de la almenara* donde se sitúan las mismas, configuran el cuerpo esencial de toda acequia.

4 R.A.E. Del árabe hispano *Assúdd*, y a su vez del clásico *Sudd*. Sinónimo presa.

5 Especie de barro que en forma de limo o fango se acumula o depositan en las orillas o en los campos anexos a los ríos poco caudalosos o en las aguas estancadas después de las avenidas y que por sus características bien pueden ser usadas a modo de agamasa.

los habitantes ya no solo de Aragón, sino de toda la Península Ibérica, sigue siendo un tema recurrente que poco a poco va ganando cada vez más incondicionales. Se puede constatar entonces que estos procedimientos fueron heredados y mejorados por el rosario de culturas que habitaron esta parte del Viejo Continente. Romanos, visigodos, musulmanes y finalmente cristianos se enfrascaron, unos con más suerte que otros, en una mejora continua de métodos y procesos, ampliando y ramificando dichos canales hasta configurar el paisaje actual de la huerta zaragozana. Sin embargo, en el ánimo de no desaprovechar las energías deambulando entre los distintos procesos culturales que ha vivido durante estos tres milenios la Península Ibérica, bien se podría inferir sin ánimo de equivocación que, *grosso modo*, la comprensión del actual paisaje hídrico que dicho territorio presenta, pasa indefectiblemente por la aceptación de que fue primeramente la cultura romana, y más tarde la cultura árabe, los responsables en último extremo de este paisaje hídrico actual. Aun así, si bien sería arriesgado afirmar que fue el pueblo romano el primero en desempeñar el papel de diseñador de los grandes canales que surcan dicha geografía, a estos si se les debe la autoría de su actualización, gestores tal vez de las denominadas acequias históricas en las que en este trabajo se va a centrar. A tenor de la evidente reestructuración del paisaje que Cesar Augusto llevó a cabo en estos lares, y acorde con la reorganización que poco a poco se iba realizando en el Valle del Ebro, y que fue materializándose a través de la organización territorial en *centuriatio* y creación de las distintas *villae*⁶, bien pudiera considerarse cierta la aseveración de que estos mismos fueron los encargados de llevar dicha tecnología a sus máximas posibilidades. Tras ellos, la cultura que le precedió procedente del norte de África se dedicó a perfeccionar, tal y como caracterizaba a los pueblos árabes, los regadíos ya existentes, y aprovechando la tecnología traída

6 A este respecto tal vez resulte interesante el análisis del trabajo presentado por el autor Enrique Ariño Gil. ARIÑO GIL, E.: *Catastros romanos en el convento jurídico caesaraugustano. La Región Aragonesa*. Zaragoza, Departamento de Ciencias de la Antigüedad. Universidad de Zaragoza. Zaragoza, 1990, pp. 168.

de sus lugares de origen⁷, adaptaron sus nuevos riegos a otras tierras y otros tipos de suelos, para lograr cultivar no sólo las variedades aquí ya existentes, sino además las nuevas especies de árboles frutales importados desde sus pueblos de procedencia. A tenor de los antecedentes históricos, así como los conocimientos exportados desde tierras lejanas, un tanto dispar a los presentes en la Península Ibérica en cuanto a climatología y biodiversidad de ecosistemas se refiere, su huella en el paisaje no se puso de manifiesto a través del diseño de proyectos hídricos titánicos, sino más bien a través de pequeños pero significativos cambios en el aprovechamiento del agua con el perfeccionamiento en las obras y formas de captación que habían heredado.

Si bien la actividad antrópica del ser humano, junto con la evidente expansión demográfica, ha conseguido borrar las huellas de estas primeras canalizaciones, sus cicatrices pueden ser rastreadas mediante la atenta comprensión de los ritmos particulares que marcaron dichas culturas y a tenor del exquisito conocimiento de los tiempos propios de estiajes y avenidas de los ríos que les permitieron crecer a estos como pueblo. Aun así, conocida la pródiga tradición hídrica de la Península Ibérica en todo su territorio, existen numerosos indicios arqueológicos y epigráficos que muestran la importancia que ya desde fases prerromanas se prestó a tal asunto. Y particularizando los mismos a aquellos que atañen de manera muy directa al entorno geográfico específico en el que se desarrolla este trabajo, las presas y estructuras hidráulicas de Muel y Almonacid de la Cuba, de contrastada procedencia romana, resultan de obligada mención por su excepcionalidad, así como también son las evidencias epigráficas de la *Tabula Contrebiensis* o Bronce de Contrebia II y la *Lex Riui Hiberiensis* o Bronce de Agón⁸ ele-

7 Entre otros, norias y batanes, junto a un perfeccionamiento en la distribución del agua, permitió una optimización del escaso líquido vital. BOX AMOROS, MARGARITA, Gil Olcina, A., Morales Gil, A (Coord.): “El regadío medieval en España en época árabe y conquista cristiana”, *Hitos históricos de los regadíos españoles*. Alicante, 1992, p. 55.

8 FATÁS, G: *Contrebia Belaisca. II. Tabula Contrebiensis*. Zaragoza, 1980 y BELTRAN, F. *An irrigation Decree from Roman Spain: The Lex Rivi Hiberiensis*. Zaragoza, 2006, pp.147-197.

mentos incuestionables de evocación. Siendo considerada entonces la cultura romana como aquella que perfilaría de manera decisiva la primigenia organización que parece ser ya existía de forma embrionaria en el mundo indígena hispano, podría hablarse entonces, a tenor de lo revelado en el estudio de la citada documentación epigráfica, como estos mismos plasmaron las costumbres y tradición hídrica autóctona y su experiencia en la construcción de canales y acequias en forma de leyes y ordenanzas, otorgando a dicho conocimiento forma y cuerpo jurídico. Ahondando un poco más en dichas fuentes, el Bronce de Agón⁹ resulta de gran importancia al dar fe de la normativa para el uso de riego de un canal, el *Riuis Hiberiensis*, a modo tal y como lo marcan hoy en día las diferentes comunidades de regantes. En cuanto al temprano Bronce de Contrebia, fechado en el 87 a.C., del cual se tendrá ocasión de discutir a lo largo de este trabajo, indica el litigio entre los *alavonenses* y los *salduitanos* a causa de la construcción de una acequia que pasaba por tierras *sosinestanas*¹⁰, considerándose como primera muestra epigráfica de la existencia de canales y acequias de regadío en Aragón.

En otro orden de acontecimientos, iniciado ya el intrigante viaje hacia la historia hídrica de esta tierra, no sería de recibo seguir adelantando referencias sin previamente situar al lector en el contexto bibliográfico correcto, de esta forma sirvan los siguientes párrafos como pequeño estado de la cuestión, y en el que se mostrarán, *grosso modo*, cual ha sido y es el interés declarado por la comunidad científica hacia dichas materias. Para el tema que atañe, esta andanza documental comenzaría a partir del siglo XV cuando se encuentran datos registrados

9 Procedente del yacimiento de las Contiendas, en la Localidad de Agón (Campo de Borja, Zaragoza) y aun siendo este una fuente más tardía, hallado en niveles correspondientes al siglo V d. C., no deja de ser un claro ejemplo de cuan desarrollado se encontraba la jurisprudencia que atañía a dicho aspecto.

10 Desde su descubrimiento, y dada la importancia del mismo, no han cesado los trabajos para su comprensión, los cuales ya desde sus inicios y a lo largo de casi 3 décadas corrieron a cargo del profesor Fatás Cabeza (1980-2006), más sin embargo llama la atención que pocos han sido los intentos de localizar la ignota *Sosinesta* que en la misma aparece mencionada y que resultaría, sin duda alguna, clave para la comprensión final de lo acontecido.

disponibles recogidos en diversos legajos, tanto de procedencia notarial como eclesiásticos. Dos siglos después podrían considerarse ya clásicos los trabajos de Jerónimo Zurita, con su obra *Anales de Aragón*¹¹ en el siglo XVII, mientras que para el siglo XVIII y XIX serán pioneros los recogidos por Pascual Madoz¹² o más tempranamente el Conde de Sástago¹³. Si bien para las últimas décadas del mismo siglo éstos trabajos configuraban la todavía escasa bibliografía presente sobre dichos asuntos, sería finalmente la última centuria e inicios de la presente donde a través de congresos, seminarios y jornadas, se evidenciaría un auge inusitado en el interés por dicha temática. Esta tendencia ha derivado en la publicación de diferentes estudios referentes a la herencia hídrica recibida por el mundo romano y a las evidencias arqueológicas dejadas atrás. Para los años 60 del pasado siglo¹⁴ y hasta alcanzar las dos últimas décadas del mismo, los distintos trabajos presentados han tratado aspectos diferentes de la ingeniería hídrica, cuyas monografías sobre desiguales materias relacionadas con este campo de investigación han cobrado gran importancia. En él, autores como Butzer, K.W. Mateu J. F. Butzer E.K., y Kraus P. (1989), Oleson, J.P (2000), o Esco, C, Giraet, J. Senanc, Ph. (1988), Corriente Córdoba (1987), O Manzano Moreno (1986) han destacado sobremanera. Para los trabajos relacionados con la cultura hídrica en la Plena y Baja Edad Media, podría indicarse un

11 ZURITA, JERÓNIMO: *Anales de la Corona de Aragón*, Tomo IV. Zaragoza, 1610. Copia digital. Diputación General de Aragón , 2012: <https://bibliotecavirtual.aragon.es/es/consulta/registro.do?id=3708>.

12 MADDOZ PASCUAL: *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones en Ultramar*. Tomo XII. Madrid,1849, p. 804.

13 DE CÓRDOBA Y ALAGÓN, Vicente, MARQUÉS DE SÁSTAGO: *Descripción de los Canales Imperial de Aragón i real de Tauste Dedicada a los augustos soberanos D. Carlos IV id. MARIA luisa de Borbón por el actual protector por S. Majestad de ambos canales el Conde de Sastago*. Zaragoza, 1796, pp. 172.

14 Así, por ejemplo, el tema de las presas ha sido tratado en distintos trabajos como los de Juan Carlos Castillo Barranco y Miguel Arenillas Parras que muestran un resumen de las diferentes presas presentes en la Península Ibérica. J. C. y ARENILLAS, M. : «Las presas romanas en España. Propuesta de inventario», *Actas del I congreso de historia de las presas*, N.º I, Badajoz, (2002), pp. 253-265.

periodo que abarca casi medio siglo de investigaciones con autores como Fernández Marco, J. I, (1961), M.^a Isabel Falcón (1981), Guillermo Perez Sarrión (1989) , Blázquez C. y Pallaruelo (1999) Vázquez Astorga , Mónica, (2005), Segura Graiño Cristina (2008), entre otros, cuyas aportaciones marcarían un antes y un después en la metodología de estudio para este periodo. Junto a éstas, a las publicaciones inéditas de Caballero y Sánchez Palanca con la identificación de diques romanos de uso agrícola por toda España (1982), le han continuado otros de la mano de investigadores como Arenillas, M. (2003) y Castillo (2002), Laborda Viartola (2011) y de nuevo Beltrán, F. (1994, 2005, 2006), o los trabajos de Ricardo Córdoba de la Llave para diversos ámbitos castellanos (1988, 1992, 1993, 1994, 2003, 2006 b, 2006^a, 2007^a, 2007 b, 2007^a, 2009, 2010, 2011 y 2020), junto a las propuestas de Enric Ginot (2014, 2010, 2005) y Antoni Furio (1997) sobre los regadíos en el Levante, ya enmarcados en las últimas dos décadas del siglo presente. Llevado a cabo el necesario estado de la cuestión, y retomando el hilo conductor de este trabajo, se propone el autor del mismo comprender el proceso de formación y nacimiento de las distintas acequias denominadas históricas, descubriendo en esta transformación que, tras eliminar de dicha ecuación aquellas que no cumplían con ciertas consideraciones en cuanto a datación y características, tres eran básicamente las que en principio pudieran haber coexistido en periodos mucho más anteriores a los que la historiografía clásica les pretende otorgar: la acequia de Peramán, Pinseque y Alagón, la acequia del Forón y la acequia de Madriz-Centén. Brincando de esta manera el muro infranqueable que para los historiadores representa la carencia de documentación escrita en torno a la Alta Edad Media, sugiere el autor otros métodos igual de válidos para conformar una hipótesis alternativa, y así a través de la arqueología del paisaje y la arqueología urbana, la epigrafía y la numismática, en lo que a la cultura hídrica concierne, se conseguirá retroceder allende del fructífero periodo árabe, incluso más allá del vacío de la monarquía visigoda, para alcanzar los momentos en los que se conformaba la *Hispania* romana, y conseguir de esta manera percibir al menos por un

instante este paisaje primigenio, ya en el mundo prerromano. Como adelante se ha de advertir que, a raíz de esta investigación, varias serán las sorpresas que depara al lector, las cuales podrían representar un cambio de paradigma para la historiografía actual en cuestiones como la probable ubicación de la ignota *ciuitas sosinestana*, los verdaderos motivos por los que *Alaun* y *Salduie* entraron en conflicto iniciando uno de los primeros procesos jurídicos de la Historia Antigua y que originó el litigio recogido de la *Tabula Contrebiensis* y finalmente, la posible distribución original de aquella que fue la acequia construida fruto de la discordia entre estos dos *oppida*. Por todo ello se aceptará como hipótesis final de trabajo de este ensayo, tras las innumerables evidencias propuestas, que la actual acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, no era sino el tramo superior de la *acequia Contrebiensis*¹⁵, y que desde el Azud de Losas en la localidad de Bárboles, esta discurría paralela a la orilla derecha del río Jalón para llegar hasta la Villa de Peramán, ubicación probable de *Sosinesta*. Sin embargo, la idiosincrasia de una acequia como es la de Pinseque, Peramán y Alagón, la cual muestra una serie de particularidades que la hacían diferentes, sino extravagantes (su largo recorrido, la ubicación tan lejana de su azud, el escaso terreno regado en su primer tramo, etc.) junto a las modificaciones históricas que han llevado a considerar de manera errónea el trayecto original de la misma, condujo a este autor a seguir investigando en su génesis, siendo que tras el hallazgo que se llevó a cabo mientras se realizaban los distintos trabajos de campo descubriendo el antiguo azud de la Acequia de Madrid-Centén¹⁶, se logró dar forma final a una teoría que aunque en principio pudiera resultar compleja, tras las evidencias arqueológicas, numismáticas y epigráficas, junto a las extraídas

15 Permita el lector, en pos de evitar una y otra vez la reiteración de la alocución “acequia que aparece en la *Tábula Contrebiensis*” que, tomándose cierta libertad este autor, se nombre a partir de ahora a la misma como “acequia Contrebiensis” en alusión a la que supuestamente y siempre de manera hipotética aparece en dicha fuente epigráfica y que fue origen del litigio que enfrentó a *alauenses* y *salduitano*s.

16 Dado lo trascendental de dicho descubrimiento, el mismo quedará documentado y recogido en un capítulo especial en el anexo de este trabajo, en el que se expresan las líneas generales que definían al mismo, así como sus características y ubicación.

de las fuentes documentales escritas, la misma se torna no solo veraz, sino sencilla hasta la exquisitez, consiguiendo dar respuesta de una forma natural a cuestiones todavía no resueltas como la posible ubicación de *Sosinesta* o la configuración real que pudo tener la acequia presente en la *Tabula Contrebiensis*. Otros de los cambios reveladores que trae este trabajo, en concomitancia con los resultados del investigador Pascual Buil, es la confirmación de que la acequia de Madriz-Centén, a tenor de los datos expuestos y que no vienen sino a reafirmar los ya elaborados por dicho investigador, debe ser identificada con la *acequia Contrebiensis*. En el intento de presentar esta teoría como un conjunto coherente, y aun a sabiendas de que en capítulos siguientes la misma se irá desgranando poco a poco, la idea principal viene a recoger la sospecha de que fue en el antiguo despoblado de Peramán donde se ubicó la *ciuitas Sosinesta* y que no es sino la acequia que a sus pies descansa, denominada actualmente acequia de Pinseque¹⁷, el tramo superior de la *acequia Contrebiensis*. Llegada esta al entorno de Peramán, se prolongaba paralela al río Jalón y hacia el norte sin solución de continuidad. Comprenderá su tramo intermedio aquella conocida actualmente como acequia de Centén (antes Madriz-Centén), desviándose a la altura del antiguo puente de Alagón hacia oriente dirección *Caesaraugusta*, llegando finalmente, bajo el nombre de la acequia de la Almozara, hasta las mismas puertas de Zaragoza. Enfrascado en la búsqueda de una explicación que satisfaga tan evidentes transformaciones en el paisaje originario que en un principio tuvo que reinar, en este mismo trabajo se muestra cómo los drásticos cambios demográficos producto de la fase de Reconquista en el siglo XII derivarán en una más que necesaria ampliación de las tierras cultivables acorde al evidente aumento de población. A raíz de las limitaciones hídricas que en este periodo comenzaron a sentirse, con una fase álgida entre los siglos XIV

17 Recogida con distinta nomenclatura a lo largo de los siglos, la actual acequia de Pinseque no es sino aquella que ya desde la Edad Moderna era conocida bajo el nombre de la acequia de Peramán, Alagón y Pinseque, compartiendo nombre en la Edad Media bajo la comunidad de Peramán y el Cascajo, y en su tramo inicial dejado atrás su azud, la acequia Grande.

y XV coincidente con la creación de la Acequia Imperial¹⁸, y más tarde con su continuación a través del Canal Imperial, dicha construcción impactaría de lleno en la distribución y geografía del entorno del río Jalón, implicando por ende directamente a la mayoría de las acequias aquí tratadas. Como resultado, y siempre desde el plano teórico que las evidencias sugieren, estas modificaciones pudieron provocar que la configuración inicial de la *acequia Contrebiensis* fuera desviada a la altura de la Villa de Peramán hacia el término de Pinseque y sus nuevas heredades, a raíz de las demandas hídricas que otras poblaciones en pleno auge solicitaban, las mismas que ahora eran las que necesitaban de un aporte hídrico extra a causa de sus nuevos campos, ante la imposibilidad de dar respuesta a dicha solicitud con las tradicionales y amplias albercas que desde tiempo inmemorial este espacio poseía. Como se indica, el recorrido medio de dicha acequia pudo ser reestructurado en este punto de dislocación, creando el nuevo azud de la acequia de Madriz, justo a la altura, tal y como se ha descubierto en este trabajo, de la Villa de Peramán, quedando dicha parte intermedia dividida en dos acequias, la acequia de Madriz, la que se encargó ahora de conectar este tramo intermedio con el trayecto final, y la acequia de Centén, este último espacio sin utilidad alguna como se evidencia de forma notoria en el hecho que ya hizo patente el investigador Pascual Buil y por el que se constataba la inexistencia de riego intermedio alguno sobre propiedad conocida hasta las cercanías de la localidad de Utebo. Por supuesto en este trabajo se presentan todo un conjunto de pruebas que no vienen sino a confirmar que esta idea se adecúa de forma exquisita, aunque pudiera parecer en principio un tanto insólita por lo novedoso de la misma, a las conclusiones que de la lectura de dichos datos se extraen y derivan.

18 Prueba reconocida e incuestionable de este fenómeno reside en las causas originales que recogieron la necesidad de la creación de la Acequia Imperial, predecesora del Canal Imperial de Aragón, la primera simplemente como canal, la segunda evolucionada a canal de navegación y acequia, y que respondía de forma evidente, entre otros menesteres, a la urgencia de hacer frente a un aumento exponencial en la solicitud de agua a sazón de la creciente demanda de tierras cultivables.

1.2. Agua y población. Romanos, árabes y cristianos.

1.2.1. Agua y Población.

Desde su origen en la provincia de Soria, discurre serpenteante el río Jalón encajado entre prodigiosos barrancos hasta llegar a su desembocadura, entrado ya en la depresión del Ebro y dejando atrás su recorrido alto y medio. En su último tramo, entre riberas verdes y extensos campos de la Comarca de la Ribera Alta del Ebro, configura el mismo un rosario de poblaciones de las que en su gran mayoría, todas beben de sus orillas¹⁹. De entre los ríos que figuran como los afluentes más cercanos a la metrópoli aragonesa, como son el río Arba, el Huerva o el Gállego, es el Jalón aquel que posee a lo largo de su trayecto y como carta de presentación una increíble diversificación tanto en su geomorfología como en la riqueza biológica que este presenta, confirmado a través de una climatología propia y de la excelsa biodiversidad de sus ecosistemas. Es por ello por lo que agua y población, binomio indisoluble, ha acompañado desde sus comienzos a la propia historia de esta tierra. Originadas al calor de los traumáticos cambios vividos a partir del siglo XII, y gracias al fenómeno de la Reconquista, personificado en la figura de Alfonso I el Batallador y con inicio en el año del Señor de 1118, este proceso se caracterizará por una formidable expansión demográfica, fruto del intento de repoblación de tantas tierras abandonadas por sus anteriores propietarios. Se presenta así ante el lector sin orden aparente un intrincado paisaje endiabladamente configurado a ambos lados de sus riberas en forma de acequias, brazales y escorederos. De esta manera, presentado uno de los dos elementos participantes en la ecuación anteriormente referida, dícese la población, toca ahora mencionar al otro componente inseparable, el agua, el cual viene

19 Alagón, Alcalá de Ebro, Bárboles, Boquiñeni, Cabañas de Ebro, Figueruelas, Gallur, Grisén, La Joyosa, Luceni, Pedrola, Pinseque, Pleitas, Pradilla de Ebro, Remolinos, Sobradriel y Torres de Berrellén componen los 17 municipios de la Ribera Alta del Ebro, aunque en lo que a este trabajo concierne, las localidades implicadas en el mismo se ubican en el entorno a la desembocadura del Jalón, con Bárboles, Pinseque, Grisén y Alagón protagonistas del mismo. Fuente: <https://rialebro.net/municipios/>.

condicionado de manera evidente por su entorno geográfico como parte inherente a él. Por ello, ambientado ya un primer teatro de operaciones dentro de un entorno geográfico concreto -la Ribera Alta del Ebro- donde esta enorme red de acequias se despliega, interesa ahora acotar aún más el mismo a través de la elección del hábitat final donde este trabajo encontrará su desenlace, ordenado su espacio geográfico a través de un triángulo imaginario construido los extremos de sus lados con las pequeñas localidades de Bárboles, a occidente, y la metrópoli zaragozana, a oriente, y con vértice del mismo el propio lugar de desembocadura del Jalón, muy cercano a la zona denominada El Castellar, conteniendo además dentro de su área, localidades igual de determinantes para la comprensión de este trabajo como son las poblaciones de Pinseque, Grisén, Alagón, Sobradriel o Torres de Berrellén. Concretado el entorno geográfico en el que este artículo se va a desarrollar, la imagen actual del paisaje hídrico queda configurado por dos hitos llamativos, por un lado un compendio de “grandes acequias” o “acequias históricas”, cuyo rastro cronológico comienza a adivinarse claramente a partir de los siglos XII y XIII, responsables en primera instancia de la captación directa de las aguas del río Jalón a través de sus distintos azudes²⁰, y la aparición a partir del siglo XV de la Acequia Imperial, que como proyecto llegó a modificar de forma grotesca varias de las disposiciones espaciales de las acequias estudiadas, nada que ver con el impacto de su sucesora, el Canal Imperial²¹, el cual provocaría de

20 Elemento primordial en la construcción de una acequia o canalización, si bien hoy en día se construyen evidentemente con materiales resistentes como es el caso del uso del hormigón, en sus comienzos y hasta no hace mucho estos mismos se llevaban a cabo a través de troncos de árboles entrelazados con ramas al que se le añadía tierra y que de forma expedita cumplían con su función, al menos en aquellos ríos de pequeño cauce, ampliando y perfeccionando tiempo después los mismos con el uso de piedras, cantería o sillería, que otorgaba a la fábrica una mayor capacidad de resistencia. RIVAS, FELIX A: *Patrimonio hidráulico en la huerta de Zaragoza*. Zaragoza. Ayuntamiento de Zaragoza, 2016, p. 72.

21 La creación del proyecto de la Acequia Imperial, llevado a cabo en el siglo XV por petición expresa del emperador Carlos I en 1529, ciertamente impactaría en la distribución espacial de dichos canales, pero como se indica sería la continuación y finalización del mismo y acabado dos siglos después bajo la forma de Canal Imperial (1776-1790), el que marcaría un antes y un después de la historia hídrica de Aragón. Proyecto y obra colosal desde sus inicios con el reinado

manera drástica verdaderos cambios en la disposición de las mismas, sobre todo en los azudes situados donde posteriormente se levantaría una de las obras de ingeniería más llamativas de este periodo, el acueducto denominado las Murallas de Grisén²². De las acequias presentes que se encuentran a ambas orillas del río Jalón, y de las que son *grosso modo* de relevancia para este trabajo, es la más alejada aquella que se sitúa en el azud de Losas, en la localidad de Bárboles, la insigne acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, la cual en su recorrido pasa por las localidades de Peramán (este despoblado ya desde el siglo XV), Grisén, Pinseque y Alagón. Desde esta última localidad, la antigua *Alaun* indígena, llegada ya a su zona codera, algunas de estas acequias parten directamente hacia su desaparición ya en la zona conocida como El Castellar, cercano al propio río Ebro, mientras que aquellas ubicadas en la orilla derecha emprenden un nuevo destino y realizando un giro de noventa grados aproximadamente a la altura del puente de Alagón, se dirigen hacia las localidades de Sobradíel, Casetas y Monzalbarba hasta llegar a tocar las propias puertas de Zaragoza ya en el barrio de la Almozara donde finaliza aquella considerada por la historiografía actual como la causante del primer litigio hídrico recogido en la Península Ibérica y que a través del apunte epigráfico encontrado en la localidad de Botorrita, se dio a conocer en los últimos años de la década de los setenta por el gran investigador y profesor Guillermo Fatás Cabeza²³. Como ya se ha reiterado, el estudio se centrará en la zona comprendida dentro de la Comarca de la Ribera Alta del Ebro, más exactamente en aquellas acequias cuya espacio esté comprendido entre los regadíos de la zona Baja del Jalón y que lo componen la acequia de Pedrola y de Cascajo, la de Peramán, Alagón y Pinseque, la Acequia

de Carlos III, después de su muerte continuó bajo el tutelaje de su hijo, Carlos IV y bajo la dirección del ingeniero Ramón Pignatelli, quien finalmente lo llevó a cabo.

22 La construcción y puesta en funcionamiento de dicho acueducto se puede observar de manera gráfica y con gran detalle en los planos de G. Sevilla, L. Chimioni y F. Martínez, del año 1778. El mismo puede encontrarse en M.I.T.M.A. Ficha Canal Imperial de Aragón. Río Jalón [OH-36] Planos. Obras hidráulicas. Archivador nº. 1, Cajón nº. 1

23 FATÁS, G.: *op. cit.*, pp. 81-87.

Mayor de Alagón, la de Lorés, la de Madriz-Centén, la de Garfilán, la de la Almozara y la de Utebo. Es necesario reiterar la dificultad inherente que afronta este ensayo, pues existiendo como es evidente otras tantas acequias, de entre dicho compendio solo aquellas que por su antigüedad reconocida pueden formar parte de las denominadas históricas, son las que verdaderamente dispusieron el tejido hídrico primigenio. Dichos sistemas, por su tradición documental, muestran una evidente participación en la supuesta génesis de la red de canales primitivos, fechados quizás en la Plena Edad Media, donde la configuración hídrica, recién brincado ya el primer milenio de la era actual, comenzaba a tomar forma en lo que podría considerarse la fase de perfeccionamiento de los sistemas de canalización heredados tras el periodo visigodo. Llevado a cabo así una primera discriminación, se encuentran distribuidas a derecha e izquierda del río Jalón, las acequias que a continuación se enumeran: la acequia de Pedrola y de Cascajo, la del Forón²⁴, acequia Mayor de Alagón y la de Lorés para la orilla izquierda del mismo y para su vertiente oriental, dícese ubicadas en la orilla derecha, las acequias de Peramán, Alagón y Pinseque, Madriz-Centén, Garfilán, Almozara y Utebo. De la relación de aquellas que pudieran en un principio ser sólidas aspirantes para conformar el panorama que se pudo contemplar en los momentos de cambio de era en dichos lares, cunde tal vez la sensación de cierto horizonte desolador en cuanto a la distribución de las mismas, tal vez anacrónico, e incluso hasta cierto punto caótico, pero es solo a vista de pájaro cuando dicha disposición comienza a tomar sentido y oportunidad. Es así como desde esta perspectiva pronto se presenta cierto orden intuitivo que, puesto en valor la relación intrínseca entre geografía humana y física pronto sale a la luz un vínculo íntimo de dependencia. Dos son los detalles que de forma inmediata se adivinan para esta organización, el primero de ellos la existencia de entre esta

24 A tenor de los datos hallados, y sin ánimo de adelantar conclusiones, si es necesario aclarar que, si bien pareciera una errata la inclusión en esta lista de dicha acequia, y según los datos hallados para la misma en el desarrollo de este artículo, existen evidencias tales que muestran que, muy en contra de la bibliografía actual, llegaría a ser determinante en la configuración de la trama hídrica primigenia del entorno de influencia de aquel *oppidum* conocido como *Alaun*.

maraña de conducciones de dos acequias que por la distancia recorrida, bien podrían considerarse como verdaderas obras de ingeniería: la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, en la vertiente septentrional del río Jalón con un más que impresionante recorrido de diecinueve kilómetros²⁵ desde su azud denominado de Losas ubicado a la salida de la localidad de Bárboles, y la acequia de Madriz-Centén que, junto con la de la Almozara y ambas dos con sus azudes muy cercanos ubicados a la altura de la antigua vía romana que pasaba cerca de *Alaun*, discurren hacia *Caesaraugusta*. Apartada la vista de estos dos sistemas de canalizaciones, acto seguido y de forma inmediata llama la atención el desigual reparto en la distribución hídrica, de tal forma que la disposición de las acequias y azudes en la orilla izquierda se dispone de manera coherente, diríase diacrónica, donde el respeto a las distancias y el equilibrio en sus trayectos parece denotar cierta disposición organizada en el tiempo. Este hecho pudiera corresponder en primera instancia a una respuesta calculada de acuerdo con los pulsos de crecimiento demográfico que se vivía en esta zona, asegurando así su ocupación territorial con la creación de nuevos canales que daban respuesta evidente a las recientes necesidades hídricas surgidas de las distintas configuraciones paisajísticas. En su orilla opuesta, sin embargo, el desorden que parece presentarse en un más que comprimido espacio, las acequias de La Almozara, de Centén y de Garfilán, revelan cómo se abren paso, discuriendo entre ellas distancias de apenas un par de metros, donde continúan su camino hacia Zaragoza, deteniendo su avance de manera secuencial en distintos puntos del recorrido.

25 Ya en las Ordenanzas de la Comunidad de Regantes de la Hermandad de la acequia de Pinseque, Alagón y Peramán, basadas en las Ordenanzas para el régimen y gobierno de las aguas de la misma, perteneciente al año de 1864, en el primer capítulo dedicado a la Constitución de la Comunidad, y en su artículo 2º, especifica claramente que dicha acequia se encuentra abierta siete kilómetros por término municipal de Bárboles, cinco kilómetros por el de Alagón y siete mil doscientos metros para Pinseque. *Ordenanzas de la Comunidad de Regantes de la Hermandad de la Acequia de Pinseque, Alagón y Peramán*. Fuente: Sindicato de Riegos de Pinseque.

1.2.2. Romanos, árabes y cristianos.

Configurándose el paisaje hídrico zaragozano como parte indivisible del destino de su propia tierra, el hecho de acometer este nuevo capítulo pasa indefectiblemente por intentar dar ciertas pinceladas, aunque sea de forma somera y como un pequeño esbozo, a este inmenso cuadro que compone la Magna Historia de Aragón en lo que a su tradición hídrica se refiere. Y para ello, nada mejor que empezar en aquel momento donde la memoria de los pueblos indígenas del Valle Medio del Ebro, esencialmente Iberos y Celtíberos, formaban un inmenso caleidoscopio de tribus y etnias que veían como aquel, su mundo conocido, se tambaleaba desde sus cimientos ante el retumbar de las fuertes pisadas de las legiones romanas que llegadas desde *Ampurias* en la lejana costa mediterránea allá por el año 218 a.C. habían avanzado usando como camino el propio *Hiberus Flumen* hacia las tierras desconocidas de Occidente. Tras su llegada, ya nada sería igual, y tradiciones, hábitats y vida se modificaron, adaptándose finalmente a las nuevas formas culturales y como no, tecnológicas, en un proceso simbiótico donde los recién llegados también aprendieron de aquellos usos, costumbres y prácticas que consideraron positivas, emplazando su atención entre otras cuestiones en hechos como la calidad de las armas de estas civilizaciones prerromanas, sus métodos metalúrgicos o agrícolas, los cuales fueron indudablemente tenidos en cuenta por esta nueva institución, y que sin duda comenzaron a experimentar y a mejorar aún más si cabe. En cuanto al Valle Medio del Ebro se refiere, una excelsa bibliografía se presenta completa en forma y tiempo al lector interesado, tratando temas tan variados y complejos como desarrollo del hábitats, arqueología espacial, tribus y etnias, economía, política y sociedad, pero he aquí que de entre sus manifestaciones, quisiera este autor hacer hincapié en dos cuestiones que, de acuerdo con el desarrollo de este trabajo, resultan particularmente interesantes, como son el uso de la agricultura y la nueva política de asentamientos. Así, será la combinación de ambas la que dará como resultado una auténtica revolución espacial, adaptando la tierra y su cultivo a una nueva visión del

territorio que lo organizará en las denominadas centuriaciones²⁶ ya en época romana. Esta nueva visión del espacio impulsada en las primeras décadas de la era actual y bajo el emperador Cesar Augusto y su recién creada *Caesaraugusta* allá donde antes existiera la indígena *Saldvie*, reestructurará el entorno periurbano brindando una nueva forma de entender la agricultura, a imagen y semejanza de la configuración hipodámica de la recién creada *Colonia Inmune*, trayendo consigo evidentes cambios en su tecnología que requería el mantenimiento de dichas estructuras agrícolas como las necesarias canalizaciones, básicas en un principio pero suficientes para poder mantener tan novedoso sistema. Tras las invasiones germanas, pronto llegada su decadencia en escasos tres siglos, el siguiente hito que marcaría un antes y un después en el desarrollo histórico del conocimiento hídrico vendría de la mano de la cultura árabe. Con la ordenación de la *Marca Superior* tiempo después de ser conquistada Zaragoza (714 d.C), la nueva *Medina Albaida* encaraba esta inédita fase como titular de una nueva tradición hídrica para las tierras no solo aragonesas, sino de toda *Al-Ándalus*: acequias y azudes transportaron así el tan necesario recurso para que las *anahora* (norias), *quanat*, batanes y molinos se aplicaran con destreza en la optimización de los mismos transformando la fuerza hidráulica en mecánica y conseguir almacenar el agua para su uso posterior en aljibes²⁷. Si bien huelga decir que tan solo con observar la etimología de dichos términos resulta sencillo entender hasta qué punto esta cultura influyó sobre la tradición actual hídrica en la Península Ibérica, y más aún, en el entorno de este trabajo, tal y como se ha comentado en párrafos anteriores tal vez haya que buscar los orígenes de estos proyectos de tal

26 Aunque se verá de manera más detallada con posterioridad, como obra de consulta es inevitable la referencia obligada del magnífico trabajo de Enrique Ariño Gil *Catastros romanos en el convento jurídico caesaraugustano. La Región Aragonesa*. En: ARIÑO GIL, E.: *Catastros romanos en el convento jurídico caesaraugustano. La Región Aragonesa*. Zaragoza, Departamento de Ciencias de la Antigüedad. Universidad de Zaragoza. Zaragoza, 1990, pp. 168.

27 GOMEZ DE VALENZUELA, M.: *La vida cotidiana en Aragón durante la Alta Edad Media*, Zaragoza, Colección Aragón, 1980, pp. 205. O también DEL VAL VALDIVIESO M.^a I. et alii., VILLANUEVA ZUBIZARRETA, O. (Coord.) *Musulmanes y Cristianos frente al Agua en las Ciudades Medievales*. Cuenca, Universidad de Castilla la Mancha. 2008, pp. 417.

envergadura en fases romanas o incluso prerromanas. Aun así, no pudiéndose entender como prueba definitiva, tal y como afirma la escritora Rosa Castañer Martín²⁸ en su trabajo sobre las investigaciones del léxico utilizado en el mundo del regadío, sobre todo en Aragón, Navarra y La Rioja, queda demostrado empíricamente que casi el 90% de este vocabulario resulta de procedencia latina, mientras que el otro poco más de 10% son de origen árabe o prerromano. Este hecho, tal y como se infiere, si no allana el camino, al menos marca cierta dirección de búsqueda²⁹.

El siguiente proceso histórico denominado Reconquista será aquel que marque de manera definitiva el perfil hídrico heredado hasta la actualidad. En este caso, si bien se ha considerado de manera tradicional la fecha del 1118 como el inicio de dicha fase, llevado a cabo por el rey Alfonso I el Batallador, serían más de tres siglos después, en 1492, ya en el reinado de los Reyes Católicos, el momento en el que se dará por finalizada la misma, aunque nunca esto significaría una ruptura total entre las distintas culturas y sus relaciones, pues continuarían conviviendo hasta la llegada del rey Felipe II, en cuyo reinado ya si se puede hablar del comienzo de la disolución total de relaciones de convivencia con el mundo árabe. No obstante, si bien el proceso de expulsión de los musulmanes de la península se alargaría hasta hacerse realmente efectiva en el año 1613 con el reino de Felipe III, su cultura, tradiciones, y lo más importante, tecnologías y formas de cultivar aplicadas durante ocho siglos, se mantuvieron como formas asimiladas perfectamente por los nuevos pobladores, logrando así perpetuar hasta días presentes los métodos, procesos y lo que resulta más interesante, la distribución hídrica del paisaje del entorno de Zaragoza. Por todo ello, no cabe duda de que la clave para entender en último extremo la disposición e historia hídrica de la Ribera Alta del Ebro, en la zona de estudio, pasa indefectiblemente por comprender cual fue la participación y en qué medida

28 CASTAÑER MARTÍN, Rosa: *Forma y estructura del léxico del riego en Aragón, Navarra y Rioja*. Zaragoza, D.P.Z, Institución Fernando el Católico, 1983, pp. 173.

29 ROMERO FERNÁNDEZ-PACHECO, Juan. *Op. Cit.* p. 35.

aquellos actores principales responsables de los tres procesos clave en la formación de estos territorios, romanos, árabes y cristianos, modificaron esta nueva dependencia con la tierra y como cambiaron la forma de trabajar y proceder. Estos avances se produjeron como respuesta a los cambios significativos que a nivel social y económico se estaban viviendo, hechos que modificaron tanto el entorno que, como resultado se configuró una nueva organización de los hábitats tanto rurales como urbanos. La conclusión de todo lo acontecido hasta el momento lleva a entender que la peculiar idiosincrasia de este territorio viene dictaminada como se indica por tres momentos clave, la reocupación cristiana, la ocupación islámica y la romana. Para interpretar estos procesos, comenzando por el primero de ellos, es necesario distinguir que la fase de Reconquista iniciada a comienzos del siglo XII fue aquella que terminó de perfilar con pequeños retoques el dibujo actual del paisaje hídrico heredado, y que en fechas tan tempranas, y situados en dicho entorno rural, en última instancia sería la Iglesia a través del poder desplegado en forma de hermandades monásticas ubicadas en lugares clave y con entornos fértiles los que modificaron dicho paisaje. Sin embargo, poco tendrá que ver este fenómeno iniciado en paralelo a la Reconquista con el fervor religioso, y sí mucho con el ánimo de recuperar aquellos campos y tierras perdidas siglos antes para cultivarlas y lograr su consabido beneficio económico. Así, la intervención de la Iglesia, como se reitera, a través de sus cofradías y hermandades, tiene como causa una explicación mucho más terrenal si cabe la expresión. Bajo el calor evangelizador que inundó este periodo, y con el fervor religioso como bandera, hermandades como los Templarios o los Hospitalarios, pronto comenzaron a poblar dichos lares, que ceñidos al espacio geográfico aquí estudiado se tradujo en la ocupación a través de la creación de distintos conventos y monasterios ubicados a lo largo de la ribera del Jalón. Siempre bajo el auspicio de la realeza, en forma de excelsas donaciones, estas comunidades religiosas comenzaron a ocupar primeramente los entornos más aptos para el desarrollo económico a través de la agricultura, siempre cercanas a zonas fértiles de la ribera del

Ebro y de sus distintos ríos como el Huerva, el Gállego, y como no el Jalón³⁰, e impulsando el desarrollo financiero a través de las distintas actividades agrícolas y ganaderas³¹, configurando finalmente un amplio rosario de propiedades, heredades y campos³². Es de remarcar el hecho de que el proceso de Reconquista iniciado con Alfonso I no significase una ruptura total con la cultura, tradición y formas de vida anteriores a este proceso, circunstancia que si bien a la larga traería consecuencias nefastas, en un principio facilitó en gran medida la continuidad y conservación de las técnicas y procedimientos que a nivel agrícola se habían ido realizando³³, por otro lado cuestión que de forma evidente hubiera significado la crisis global en la huerta zaragozana y por tanto la paralización de la economía. Empero, bien es cierto que sin las políticas llevadas a cabo por los distintos reyes de las sucesivas monarquías hispanas que acompañaron a este proceso, así como la intervención eclesiástica a través de la participación de las hermandades, toda esta infraestructura se hubiera desvanecido de forma abrupta. Junto a estos personajes, se ha de reconocer en igualdad de condiciones y si cabe más protagonismo a las recién nacidas hermandades de regantes, surgidas

30 En la zona de estudio de este trabajo son los Conventos de San Francisco en Épila, y el desaparecido Convento de Peramán, entre las localidades de Bárboles y Pinseque, junto al Convento de Santa María la Real, probablemente situado entre las localidades de Luceni y Alcalá de Ebro, todos ellos con orígenes entre los siglos XII y XIII, ejemplos significativos de esta cuestión. En BARLÉS BÁGUENA, Elena: «Monasterios femeninos olvidados. Peramán y Santa María la Real. Comarca de Ribera Alta del Ebro» Mangas Manjarrés, Miguel & Vázquez Astorga, Mónica (Coord.). *Colección Territorio 15*. (2005): 359. Páginas 135-140.

31 LEDESMA RUBIO, M.^a L.: *Templarios y Hospitalarios en el Reino de Aragón*. Zaragoza, Editorial Guara, 1982, p. 21.

32 De esta forma se tiene constancia que para el año de 1135, el Temple ya poseía casas e inmuebles, donde más tarde en 1164, levantarían la Iglesia del Temple y su Convento, en la cercana localidad de Sobradriel. En la población de Marlofa, aumentaría las mismas en el año de 1143 con más adquisiciones. La otra orden, la Orden Hospitalaria, también gozaba de varias posesiones dignas de mención, encontrándose su zona de influencia entre los límites de Alagón y Pedrola, esta vez al otro lado del Jalón, en su orilla izquierda, extendiéndose esta última por las localidades de Grisén a través de las donaciones en el año de 1177 hechas por Alfonso II. VV.AA: *Gran Guía de la España Templaria*. Madrid, Templespaña. Aguilar, 2012, p. 92.

33 LACARRA, J.M.: *Aragón en el pasado...* pp. 63,123 y 131.

en la exigencia de hacer coordinar los diferentes riegos necesarios para las heredades de las distintas localidades por las que las acequias pasaban, hecho que se materializaría en una necesaria organización intercomunitaria que daría como resultado a éstas y a sus sindicatos de riegos³⁴. Continuando con la descripción del trinomio conformado por cristianos-árabes-romanos, llega ahora el momento de presentar aquella cultura que ocupó y fue responsable en cierta medida de lo que hoy no sólo es Aragón, sino la propia España, pudiéndose afirmar de manera concluyente que el periodo de ocupación musulmana significó la mayoría de edad para el desarrollo hídrico en la Península Ibérica. Con ella no solo llegó todo un compendio de nuevas tecnologías que confirmaban una íntima relación milenaria con la tierra, sino además la implicación de una cultura plenamente comprometida con el desarrollo de la misma. Junto a los distintos mecanismos para facilitar el trabajo en el campo y optimizar su utilización³⁵, que permitían incrementar el beneficio obtenido en el uso del agua a través de las *assáqya* (acequias), otros lograban recogerla y almacenarla para usos posteriores en las *albírqa* (albercas o balsas). Con el tiempo, para poder llevar a cabo tan ingente trabajo, dichos sindicatos y hermandades tuvieron que institucionalizar sus actividades con la creación de ordenanzas que recogieran las distintas obligaciones y derechos de dichos regantes. Este fenómeno daría como resultado la creación de impuestos como la *alfarda* (alfarda) o la organización de sus riegos a través del *addáwar* (ador), especie de

34 DEL CAMPO GARCÍA, A.: *La comunidad de Regantes de España y su Federación Nacional*. Madrid. Editado por la Federación Nacional de Comunidades de Regantes de España (FENACORE), 2018, p. 104. Este trabajo reciente muestra la organización actual de las mismas, configuración que no dista mucho de sus predecesoras. Aun así, existe una magnífica exposición histórica de estas regulaciones ya en la Edad Media y periodos posteriores que recoge desde la aparición de las primeras “leyes forales” hasta el pleno desarrollo e implantación de dichos sindicatos y hermandades de riego en el trabajo de Juan Ramón Romero Fernández-Pacheco. ROMERO FERNDADÉZ-PACHECO, Juan. «Los sistemas de riegos en la Edad Media Cristiana. El Ebro.» VV.AA *Historia de los regadíos en España (...a.C.- 1931)*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Secretaría General Técnica (2002), pp. 135-143.

35 Además de la *anahora*, en la Edad Media. también se encontraban otros ingenios tales como batanes, martinetes, aceñas o molinos hidráulicos, todos mecanismos que usaban el agua como fuerza motriz.

turno establecido para el riego, por lo que debiera reconocerse su capacidad para dar orden y sentido a la organización y mantenimiento del mismo, a través de las creaciones de figuras tan importantes como el *sháib as-sáqiya* (Zabacequia o el cequiero), cuya misión era la de hacer cumplir las ordenanzas. Es así como, a través de los múltiples léxicos heredados de este periodo que aún hoy en día se sigue utilizando, se demuestra de manera gráfica hasta qué punto la cultura árabe representó el desarrollo y evolución de la sabiduría hídrica en la zona de estudio. No obstante, continuando con este proceso de búsqueda en pos de determinar los orígenes hídricos del campo de Zaragoza, pronto se llegará a la conclusión que si bien la cultura árabe logró extraer de dichas tierras muchas de las capacidades y potenciales de este recurso, no fue evidentemente los artífices de su creación, pero sí aquellos que perfeccionaron los métodos y capacidades que habían heredado de pobladores anteriores³⁶. En última instancia y tal como demuestran las evidencias epigráficas, numismáticas y arqueológicas, serían los pueblos prerromanos y romanos³⁷, al menos en el entorno y contexto que este trabajo acontece, los responsables a los que se les puede y debe asignar el origen del riego en gran parte de la Península Ibérica. No obstante, en honor a la verdad, sin olvidar dicha afirmación, es inevitable recurrir al periodo romano como momento transcendental en este desarrollo, en un proceso en el que a medida que la identidad étnica y cultural de las tribus indígenas de la península se desvanecía, el primero sin embargo crecía y evolucionaba. De esta forma, solo a través de la cultura romana tal vez se

36 SARASA SANCHEZ, E.: "La Memoria del Agua: la economía Hidráulica en el valle medio del Ebro ¿un ejemplo de supervivencia o de nueva implantación tras la conquista cristiana en el s. XII", *Aragón en la Edad Media*, N.º 8, (1989) Zaragoza. Pp. 633-646.

37 El salto que se puede observar desde la fase de presencia árabe a la fase romana sin detenerse en el periodo de tres siglos de ocupación visigoda se ha llevado a cabo de manera consciente, fruto del hecho confirmado de que este periodo no significó en absoluto un avance en este campo, sino tal vez todo lo contrario, constatándose incluso cierta ralentización, sino abandono en el mantenimiento y uso de las distintas estructuras hídricas heredadas de sus anteriores propietarios. DEL VAL VALDIVIESO M.^a I. *et alii.*, VILLANUEVA ZUBIZARRETA, O. (Coord.) *Musulmanes y Cristianos frente al Agua en las Ciudades Medievales*. Cuenca, Universidad de Castilla la Mancha. 2008, p.133.

pueda llegar a comprender y desarrollar históricamente los procesos iniciales que llevaron a considerar la historia hídrica como uno de los pesos pesados en el combate por decidir quién escribiría parte de la crónica de Aragón. Así, este panorama fue completado con todos aquellos elementos foráneos que bien pudo introducir Roma y que consiguió definitivamente modificar de manera visible no solo la geografía, sino incluso el pensamiento de aquellos pueblos que les precedieron. Costumbres y pareceres fueron modificándose mientras los siglos de ocupación transcurrían, y atrás quedaban ya como pasado lejano la costumbre de los hábitats en altura de las primeras fases de interacción entre las culturas indígenas y las legiones romanas, donde los *oppida*, protegidos unas veces con los propios accidentes geográficos que el mismo terreno propiciaba, otras a través de construcciones defensivas como murallas y vados, controlaban desde los puntos más altos y de mejor y más fácil defensa sus territorios. Pero en las primeras fases de control romano y en lo que a la política de reestructuración territorial se refiere, finalmente aquellas culturas fueron trasferidas a zonas más fáciles de someter, y desde sus nuevas ubicaciones, situados ahora sus hábitats en llano, los recursos agrícolas y ganaderos fueron potenciados. Reutilizados algunos de estos antiguos asentamientos, bautizados bajo nuevos nombres, otros erigidos *ex novo* o convertidas en verdaderas ciudades, un diseño de nueva planta respondía a los cánones previstos en la arquitectura urbana y rural a semejanza de los procesos y métodos de la metrópoli itálica, que en el espacio agrario se asentó sobre las *villae* y con ellas, las ciudades del Valle Medio del Ebro, ahora en llano, dejaban atrás aquellas antiguas costumbres indígenas³⁸. La nueva estructura hipodámica urbana transformó como bien se indica y de forma drástica, no solo la metrópoli sino también la zona periurbana y rural, modificada esta en una especial disposición denominada centuriaciones. Estas *centuriatio*, tal y como se conocerían, compartimentaban el espacio

38 ASENSIO ESTEBAN, José Ángel: «Primeras manifestaciones el urbanismo romano-republicano en el valle Medio del Ebro: una nueva interpretación sobre las ciudades en llano de planta ortogonal en Aragón de finales del siglo II y comienzo del siglo I a.C.», en *Zephyrus*, XL VII. Zaragoza, (1994), pp. 219-255.

según las tradicionales direcciones en *Kardus* con orientación norte-sur y en *decumanus* con orientación este-oeste, otorgando definitivamente cierta estructura regular al territorio, distribución respetada y heredada finalmente casi sin modificaciones hasta el periodo contemporáneo en la zona de estudio y cuyas líneas maestras fueron perpetuadas sobre el terreno a través de la construcción de caminos o acequias³⁹. Pero retomando el contexto histórico, desde que Cesar Augusto decidiera fundar en el 14 a.C. su *Colonia Inmune* tras las campañas en el conflicto astur-cántabro en donde su ubicaba la íbera *Saldvie*, poco a poco un rosario de poblaciones comenzó a prosperar en sus alrededores al calor de la gran urbe que iba creciendo en la confluencia de los ríos Huerva y Gállego, siempre vigilado por el gran *Hiberus Flumen*.

39 ARIÑO GIL, Enrique: *op. cit.* p. 84.

2. LAS ACEQUIAS PRECURSORAS. LOS RIEGOS HISTÓRICOS DEL JALÓN.

Conocida la necesidad de entender las transformaciones que a lo largo de los siglos se han producido en la zona de estudio, y comprendida la obligación de distinguir dichas mutaciones antes de proceder a la identificación de las mismas, se hace inevitable disponer de ciertas herramientas que permitan una previa tipificación a través de aquellos condicionantes que se deberían dar para que dichas acequias pudieran ser consideradas en un principio como las elegidas a constituir sus momentos iniciales. Para ello, estas claves, condiciones al fin y al cabo que cumplir por las futuras pretendientes al puesto de acequias históricas, pasarían por ser configuradas a través de condicionantes morfoestructurales, cronológicos y etimológicos:

- **Condicionantes morfoestructurales:** con este parámetro además de características como el volumen, caudal y distancia recorridas en su trayecto, se pretende mostrar de igual manera la importancia de aquellas acequias que beben o bebían directamente del río, cuestión que permitiría considerarlas en principio como inalteradas en su tramo inicial, a través de la persistencia de sus azudes no modificados en el tiempo.
- **Condicionantes cronológicos:** Y es que el hecho anterior, expuesto por sí solo no demostraría la antigüedad de las mismas, sino solamente la constancia de su continuidad en cuanto a una parte de su trayecto.
- **Condicionantes etimológicos:** Finalmente existe un tercer condicionante procedente de las ascendencias de sus nombres, recogida por la toponimia que mostraría evidencias de contrastada antigüedad.

Considerando entonces expuestos al menos de forma expedita las herramientas necesarias para poder dar el siguiente paso en la descripción de aquel paisaje hídrico primigenio que tuvo que presentar la zona de estudio, es con esta primera clasificación como se puede comenzar a intentar realizar la descripción y clasificación de estas acequias. Queda ahora dar el siguiente paso, el cual tratará de franquear la evidente escasez documental que representa, al menos en su forma escrita, los siglos anteriores al XI, debiendo buscar otras fuentes, como son las arqueológicas o epigráficas, para que sumadas a la lógica aplastante de la casuística fruto de la aplicación empírica de los datos recopilados, terminen por constituir un todo que como teoría lleve de manera indefectible a la conclusión cierta que este trabajo persigue.

2.1. Los riegos históricos.

Si bien en el capítulo II concerniente a la configuración hídrica de la Ribera Baja del Jalón se llevó a cabo una aproximación de los riegos más importantes que en forma de acequias madre y acequias principales fueron presentadas, y habiendo dejado de lado aquellas otras que por su cronología o función claramente tienen un origen posterior, toca ahora afrontar tras la recolección de datos⁴⁰, su interpretación y análisis crítico.

40 Este proceso de recopilación de noticias y testimonios se ha llevado a cabo a través de los distintos archivos históricos, como son los archivos históricos de los ayuntamientos de las localidades de Pinseque, Alagón, Bárboles, Grisén, Pedrola, etc., además de aquellos provinciales como el Archivo Histórico y Biblioteca del Colegio Notarial de Aragón o el Archivo Histórico Provincial de Zaragoza, Huesca y Teruel, los archivos nacionales como el Archivo Histórico Nacional, o incluso internacionales como el ubicado en Anjou, como Les Archives Departementales de Maine-Et-Loire. Anjou, Les Archives Departementales de Fontevraud L'Abbaye Royale, en Fontevraud, entre otros. Por otro lado, también la consulta obligada a los distintos archivos eclesiásticos ha arrojado datos muy interesantes entre los que hay que destacar los relacionados con las diferentes órdenes, conventos, iglesias y parroquias distribuidas por la zona de estudio (parroquias e iglesias de las localidades de Pinseque, Alagón, Bárboles y Grisén, entre otros), junto a los hallados en el Archivo Diocesano de Zaragoza, Archivo y Biblioteca Capitular de Zaragoza, Monasterio de Santo Domingo de Guzmán (Dominicas), Convento de Santa Inés (Zaragoza), Monasterio de Santa Catalina de Siena en (Valladolid), sin olvidar a las instituciones que durante siglos han velado por la conservación y gestión de los recursos hídricos, dígame las distintas con-

Por ello, en el intento de familiarizar al lector con aquellas acequias y sus azudes cuyas particularidades las hacen idóneas para pertenecer a este selecto y pequeño grupo de las participantes en la edificación del paisaje hídrico actual, como apunte antes de la exposición general y para facilitar la comprensión y ubicación espacial de las mismas⁴¹, se realizará una breve reseña de las características más relevantes de estos canales, iniciando dicho repaso primeramente con aquellas ubicadas en la orilla izquierda del Jalón. Por considerarla alejada de la zona de proyección presente en este estudio, por el radio de influencia de sus riegos, y aunque realmente no se considera determinante para dicha distribución paisajística, se inicia esta recesión con la acequia de Pedrola y del Cascajo⁴², aquella que bajo la protección de la Comunidad de Regantes de la Hermandad de la acequia de Pedrola y del Cascajo, coordinará los riegos de parte de las localidades de Alagón, Grisén, Pleitas, así como la denominada Juntas de Aguas de Oitura, como es la pedanía de Bárboles y poblaciones más cercanas a dicha zona⁴³. Le suceden la acequia Mayor de Alagón, junto con la acequia del Forón, a la que más tarde se le prestará la debida atención a tenor de su importancia, pero que ya se adelanta su presentación como la primera de las pertenecientes a la lista de las

federaciones como la C.H.E y diversas hermandades y comunidades de regantes, tales como la Comunidad de Regantes de Garrapinillos, de Pinseque, Peramán y Alagón, de Grisén, de Pedrola y Cascajo y Sindicato de Riegos de Alagón. Por ello, sirvan estas palabras para manifestar el más sincero agradecimiento por su amabilidad e inestimable cooperación.

41 Para una comprensión general de las mismas resulta esencial la obra de María Luisa Falcón, Zaragoza en el siglo XV: morfología urbana, huertas y término municipal, trabajo que puede ser considerado como una de las más completas obras del medievo zaragozano. En: FALCÓN PÉREZ, M.I.: *Zaragoza en el siglo XV: morfología urbana, huertas y término municipal*, Zaragoza, Institución "Fernando el Católico", 1981, pp. 157.

42 Hay que aclarar sin embargo que, al menos en lo que a la acequia de Cascajo se refiere, sí que llegará a ser determinante para la confección final de la hipótesis que en los siguientes capítulos se expondrá, pues si bien su papel resulta secundario, las consecuencias de la presencia de la misma, así como de la población desaparecida del Cascallo en el entorno próximo al despoblado de Peramán, si será primordial.

43 En cuanto a las poblaciones de Figueruelas, Pedrola, Cabañas de Ebro y Alcalá de Ebro, se entiende que por su evidente alejamiento a la zona codera del Jalón, no llegarán a ser determinantes para este trabajo.

acequias consideradas primitivas y cuyo azud se ubica en el término de la cercana localidad de Grisén, regando exclusivamente aguas de dicha localidad. Tras estas, y a una corta distancia del azud de la acequia de Alagón se encuentra el azud y acequia de Lorés, diríase bajo la tutela de dos comunidades, por un lado dependiente a la de los Regantes de la Huerta del Castellar perteneciente a la localidad de Torres de Berrellen al dotar de agua precisamente a las heredades de la misma, y por otra al Sindicato de Riegos del Jalón, pues de igual forma suministra a Alagón el agua para parte de sus tierras. Para la orilla derecha, y remontándose de nuevo aguas arriba hasta llegar a la localidad de Bárboles donde se ubica el azud de Losas, se encuentra la que posteriormente sería la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, denominada anteriormente acequia de Peramán y Cascallo en el tramo que a este pueblo acontece, y perteneciente para el siglo XV⁴⁴ a la Comunidad de Peramán y El Cascallo. De su antigüedad deja constancia varios documentos de entre 1278 y 1326 en los que se apuntan a las mismas intervinientes en un pleito entre los de Pedrola, Oitura y la localidad del Cascallo⁴⁵.

44 PEREZ VIÑUALES, Pilar: *Alagón en la Baja Edad Media (1400-1450)*. Zaragoza, Institución Fernando el Católico. Excma. Diputación de Zaragoza, 2005, pp. 107.

45 PEREZ VIÑUALES, Pilar: *El "Trallo", sistema tradicional de reparto del agua entre comunidad de regantes. La Hermandad de la Acequia de Pedrola y del Cascajo (Zaragoza)*...pp. 290.

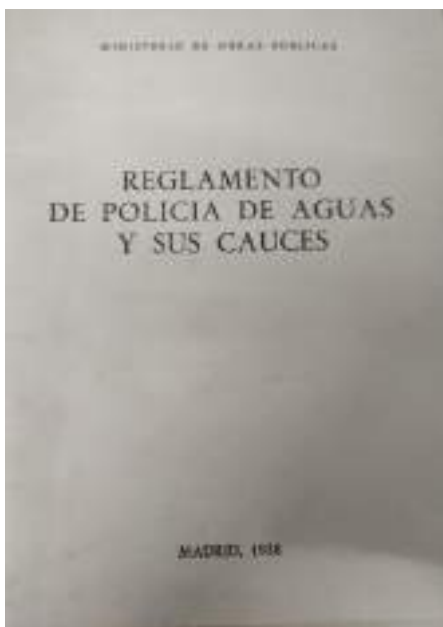


Figura 1 y 2. Ordenanzas y Reglamento del Sindicato y del Jurado de Riegos de la Comunidad de Regantes de la Hermandad de Bárboles, en base a la Ley de Aguas del 13 de junio de 1879, así como Reglamento de Policía de Aguas y sus Cauces del Ministerio de Obras Públicas. Madrid, 1958. Fuente: Archivo Ayuntamiento de Bárboles.

Desde terrenos barbolenses y en forma de acequia Madre, se adentrará en su más que llamativo recorrido de casi una veintena de kilómetros en su punto final, pasado el término de Pinseque, en donde se la conoce simplemente con el nombre abreviado de acequia de Pinseque y a partir del cual se divide en otras tantas acequias como la del Molino, del Monte, del Lugar, del Carracillo, o del Palmo. Ubicado el estudio todavía en la orilla derecha del río Jalón se presenta, junto con la acequia de Alagón y el Forón, la acequia de Madriz-Centén, relacionada con las localidades de La Joyosa, Marlofa y Sobradriel, y con parte de las huertas de la localidad de Casetas. Finalmente si bien la acequia de Garfilán posee reconocida antigüedad, tras la investigación pertinente no se puede considerar a esta, tanto por su tamaño como funcionalidad, in-

cluida dentro de la consideración de “acequia histórica”. Continúa este listado con la penúltima acequia de esta probable pertenencia ancestral, la acequia de la Almozara, que riega exclusivamente al término de Zaragoza, con destino en las cercanías del llamado Barrio de la Química y cuyos inicios se encuentran junto a su azud cercano al puente de Alagón y que bajo el auspicio de la Comunidad de Regantes del Término de la Almozara, llegaría en principio desde *Alaun* hasta *Caesar Augusta*. Ni que decir tiene la importancia dada a la misma, a tenor de su presunta identificación, por otro lado escasamente debatida o cuestionada, con aquella que apareciera en la afamada *Tabula Contrebiensis*.

Aun considerando el listado anteriormente expuesto como un esbozo inicial de las acequias que pudieran considerarse en primera instancia aspirantes a formar parte del posible círculo de aquellas que configuraron el paisaje hídrico inicial a este lado de Zaragoza, y documentadas de forma aproximada entre los siglos XIII y XV⁴⁶, no todas evidentemente llegarán a estar en el pódium final. Más antes de comenzar a desglosar este registro, quiere el autor sin embargo presentar un documento que por su notoriedad e importancia introduce a través de sus datos una perspectiva nueva y fidedigna de la disposición de dichas acequias a este lado del río para el siglo XVI. Este fue hallado en los procesos de búsqueda de información en el Archivo y Biblioteca del Colegio Notarial de Aragón⁴⁷, el cual recoge de manera secuencial el listado de acequias y sus azudes que a tenor de los trabajos de revisión y confirmación se hicieron para el año 1500 bajo representación notarial, estando presentes físicamente en dicho recorrido el notario Miguel Español, y con cuya lista se confirma la existencia de:

Acut de Celten.

Acut de Garfilan.

46 FALCÓN PÉREZ, M.I.: *op. cit.*, p. 101.

47 Colegio Notarial de Aragón. Archivo histórico y Biblioteca. Notario Miguel Español. Sig. 3790.

Acut de Sobradíel (probablemente acequia de Centén).

Cequia de Madriz (se presenta separada de la acequia de Centén).

Acut de Alagón.

Acut de Pinsec.

Cequia de Pedrola.

Cequia de Lucenich.

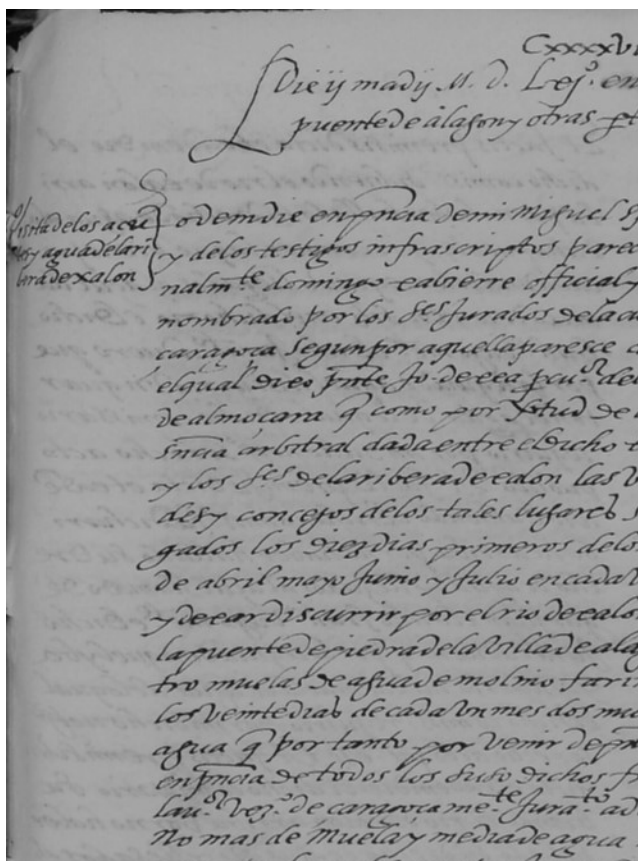


Figura 3: Documento notarial que recoge la visita a los distintos azudes del río Jalón. Notario Miguel Español. Año 1500⁴⁸.

De esta manera, de acuerdo con el documento anterior y la cronología indicada, las diferencias que se muestran en una comparativa de las acequias y azudes presentes en el mismo con las actualmente existentes pueden ser entendidas al calor de las drásticas modificaciones que afectaron al paisaje circundante a tenor de la creación de la Acequia Imperial un par de décadas después, llevada a cabo su construcción en el año 1529 y que afectó de manera evidente al trayecto de las anteriores. A este respecto resulta esclarecedor el apunte que se encuentra en la ficha correspondiente (Archivador n.º 1, Cajón n.º 2, M.I.T.M.A.) de la imagen que a continuación se presenta (**Figura 4**), titulada: *Zona que comprende: tramo del Canal Imperial desde el término de Figueruelas hasta el de Pinseque y curso del río Jalón en su cruce con el Canal, provincia de Zaragoza*, la cual anuncia:

Planta, alzados y perfiles en color, con obras proyectadas, cultivos y arbolado. Original en papel orlado, a tinta y acuarela. Planta, perfiles, planta del puente acueducto sobre el río Jalón. Alzada del puente, de tres ojos de medio punto, sobre el ojo central, artístico escudo con divisa. Plano general recogido, además del canal proyectado y el tramo del río, las acequias de Pedrola, Grisén, Alagón, Lorés, La Joyosa y Pinseque, los escurrideros del Ganchuelo y de la Hermandad y varios trozos de la acequia Imperial Antigua.

Este proyecto inacabado continuará modificando el espacio con lo que podría considerarse una segunda fase, ya en el reinado de Carlos III y con el nombre de Canal Imperial (1776-1790), como se presenta en el plano de 1746 de Sebastián Rodolphe (**Figura 5**), donde aparece indicado en su texto: *Porción de Azequia de Pinseque, que passa por dentro la Imperial* y en donde se confirma que ambas dos, la Acequia Imperial y la acequia de Pinseque, compartían mismo espacio físico a la altura del despoblado de Peramán.



Figura 4. Detalle en el que se observa como la llamada Acequia Imperial y la acequia de Pinseque discurren unidas. Canal Imperial de Aragón a su paso por Grisén y Pinseque. Planos de Sebastián Rodolphe. Fuente: Obras Hidráulicas. Autor Gregorio Sevilla. Grisén, 18 de enero de 1773. Restaurado en el año 1999. M.I.T.M.A.



Figura 5. Extracto del Plano general desde el término del lugar de Luzeni que confirma con el de Voquiñeni, último de los que riega la Acequia Imperial hasta la villa de Fuentes. D. Sebastián Rodolphe. 1746. Fondo de Obras y estructuras públicas. España. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Código de referencia: ES.28079.ACMITMA//Carreteras, 81910.

Hasta ahora y como primera aproximación se evidencia la idea de que es en ese entorno y en las primeras décadas del siglo XVI donde comienza la metamorfosis del paisaje estudiado, si bien es la fase del pasado reciente cercana a la Plena o incluso Alta Edad Media donde se puede hallar el momento singular del inicio de la reestructuración del mismo, hecho que respondería muy de seguro con las conocidas políticas que para el horizonte estudiado y con relación siempre a la probable influencia en la geografía de las canalizaciones existentes significaron para los distintos sistemas de regadíos estrategias de asociación para unas y de división para otras. Estas tácticas se materializaron muy seguramente a través de distintos procedimientos, manteniéndose algunas a lo largo del tiempo, que bien se pueden ejemplificar en las acequias de Alagón o la de Lorés, las cuales aunque permanecieron inalteradas, la modificación de sus nombres provocaría errores que se han mantenido hasta la actualidad, mientras que otras, como la acequia de Pinseque, Peramán, Alagón, o la acequia de Madriz-Centén, actualmente acequia de Centén, sufrirían un proceso de asociación. En un último extremo y en un proceso inverso se encuentran la acequia de Pedrola y del Cascajo, cuya separación a partir de la acequia madre se produce en el llamado partidero de Almisén⁴⁹.

2.2 La acequia del Forón Vs acequia de Alagón.

Aun a sabiendas de que en un principio por su relativa extensión pareciera que la zona comprendida entre la orilla izquierda del río Jalón y el entorno de la localidad de Alagón no debiera presentar grandes complicaciones, para cuyos sistemas de riegos como son las acequias de Pedrola y Cascajo, Alagón y Lorés ya se tiene constancia documental

49 Originados ambos en la acequia madre llamada de la Hermandad, en dicho lugar se divide en dos para tomar una dirección oeste hacia la localidad de Pedrola y la otra dirección contraria hacia Alagón que complementa a la acequia de Alagón en el riego de dicha localidad para aquellas zonas que por su topografía situada a mayor cota no es capaz de regar esta última (huerta baja de Oitura, zona de Grisén o parte del propio Alagón).

con fechas inscritas en la Edad Media⁵⁰, el panorama actual hídrico del término municipal de la huerta de Alagón no se muestra tan sencillo como pareciera. Sin embargo, resulta claro el desarrollo histórico de estas en cuanto a las necesidades hídricas se refiere, dependiente de una orografía caracterizada por una evidente orientación que hace que las mismas tiendan naturalmente hacia una dirección SO-NE, de acuerdo con la tendencia natural de su topografía. De esta forma se explica la múltiple dependencia de sus acequias con hasta cuatro comunidades, a saber: la comunidad de Regantes de acequia de Pedrola y del Cascajo, la del sindicato de riegos de Pinseque, Peramán y Alagón, la de la acequia de Lorés en su tramo perteneciente a la Comunidad de la Huerta del Castellar, y al propio sindicato de Riegos de Alagón. De entre estas comunidades, para el siglo XV ya se encuentran recogidas a través de distintas fuentes las comunidades de la acequia de Lorés (integrada por las localidades de Alagón y El Castellar), la del Cascallo (integrada por las localidades de Alagón y Grisén) y la de Peramán y Cascallo (la cual como es sabido también aparece más tarde como la comunidad de Pinseque, Peramán y Alagón)⁵¹. Sin embargo, y a colación de las sempiternas y reiteradas desavenencias entre poblaciones a ambas orillas del Jalón con motivo de sus tan deseadas aguas, ya en la obra Mapa Agronómico Nacional (1950)⁵² se afirmaba de forma certera que:

[...] a ninguna de las tres acequias mayores (Acequia de Alagón, de Cascajo y de Lorés) de este Sindicato (del Jalón) les basta la dotación del Jalón, y las tres se ven obligadas a apelar al riego supletorio del Canal Imperial...

Hecho que viene a confirmar la delicada situación tanto de estas poblaciones como de sus acequias en su condición de coderas, así como

50 Con referencias documentadas para el año 1326 y 1278 . FERNANDEZ MARCO, J.I.: *El canal Imperial de Aragón. Estudio Geográfico*. Departamento de Geografía Aplicada del Instituto Juan Sebastián el Cano. Serie Genional. Numero general 28. CSIC. 1961, p. 49.

51 PEREZ VIÑUALES, Pilar: *op. cit.*, p. 107.

52 VV.AA.: Mapa Agronómico Nacional. Comarca de Zaragoza. Memoria. Tomo III. Madrid, Talleres del Instituto Geográfico y Catastral, 1950, p. 161.

la continua y justificada lucha por conseguir arrancar un poco más de agua al cauce de un río de por sí harto sangrado.

Ejemplos de estas ordenanzas se encuentran en la **Figura 6** y **Figura 7**, facilitados por los distintos sindicatos de riegos que han colaborado en esta investigación.



Figura 6: Ordenanzas y Reglamentos de la Comunidad de Regantes denominada Hermandad de la Acequia de Pedrola. 1910. Fuente: Sindicato de Riegos Pedrola y Cascajo.



Figura 7: Ordenanzas de la Comunidad de Regantes de la Hermandad de la acequia de Pinseque, Alagón y Peramán, con el Reglamento para el Sindicato de Riegos y el Reglamento para el Jurado de Riegos, basados en las Ordenanzas para el régimen y gobierno de las aguas de la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón del año de 1864. Fuente: Sindicato de Riegos de Pinseque.

Con todo ello, solventada lo que pareciera en un principio la ardua tarea de intentar comprender esta múltiple dependencia de regadíos con sindicatos de riego, la mirada ha de ser dirigida directamente a aquellas

que pudieran cumplir con las exigencias expuestas en este trabajo. Y de entre ellas, llevada a cabo una primera clasificación, interesa prestar la debida atención a la acequia de Alagón y a la de Lorés, en el sentido en el que ambas poseen azud, evidencian una importancia vital en el riego de dichos lares y además presentan una antigüedad manifiesta. De esta forma, por ejemplo, para la acequia de Lorés se constatan trabajos de reparación en el año de 1437⁵³, mientras que para la acequia Mayor de Alagón, se muestran documentos con fecha de 1338⁵⁴. En la necesidad de elegir cual de entre estas dos pudiera ser reconocida como acequia histórica, desestimadas las otras existentes, en un principio, y a expensas de que se descubran nuevos datos, todo parece indicar que para esta parte del Jalón, en igualdad de condiciones en cuanto al factor de coetaneidad, es la disposición geográfica de la acequia de Alagón así como su tamaño, distancia y caudal, la que evidenciaría una posible fábrica mucho más anterior, y por tanto, en la que recaería dicho calificativo. Pero he aquí sin embargo que dicho asunto no podría ser considerado zanjado sino es completando el mismo con la inesperada introducción de una acequia que si bien actualmente podría ser calificada secundaria, según la documentación expuesta en el transcurso de este trabajo, parece haber tenido un papel más importante que el que la historiografía actual le ha otorgado. Así es como, a tenor de la documentación consultada, todo apunta a que era la denominada acequia del Forón, y no la de Alagón, la que tuvo que cumplir un papel predominante en la salud hídrica de la huerta alagonense, pudiéndose así ser considerada la principal, hasta el punto de que, cotejados los datos disponibles, todo parece indicar incluso que poseía azud propio, hoy tristemente desaparecido⁵⁵. Dicha acequia, la del Forón, hoy en día aparece sin azud, y de-

53 *Ibidem*, p. 92.

54 Juan Ignacio Fernández Marco en su obra *El canal Imperial de Aragón*, bien expone la idea de que la antigüedad de la acequia de Alagón podría situarse en el año 1338, la cual aparece mencionada en relación con los problemas que la población de Grisén y Alagón tuvieron en aquel año, tal y como se describen en los archivos A.H.N.: C.M.A., III, FOL 338-339. En FERNANDEZ MARCO, J.I.: *op. cit.* p. 53.

55 Esta conclusión también es recogida por el investigador Juan Ramón Romero Fernán-

pendiente como secundaria de la acequia de Pedrola y Cascajo, aunque la misma comparte espacio y llega incluso a cruzarse con la de Alagón en un tramo de su recorrido. Se presentan de esta forma a continuación datos que parecen contradecir la configuración actual de la misma, insinuándose un origen alternativo al hasta ahora indicado. Así por ejemplo, en la obra de *la Descripción de los Canales Imperial de Aragón i real de Tauste Dedicada a los augustos soberanos D. Carlos IV id. MARIA luisa de Borbón por el actual protector por S. Majestad de ambos canales el Conde de Sastago*⁵⁶, que recorre la descripción de la creación de dicho canal, en su tomo I y con superior permiso en Zaragoza por Francisco Magallón en el año 1796 ya indica expresamente, al referirse a las obras de dicho canal que:

[...] *a 1000 toesas se halla otra Alcantarilla à Cantimplora para pasar el agua de la Acequia del Foron al término de Alagón por debaxo del Canal.*

Dos páginas más abajo se afirma de nuevo que:

[...] *cruzan inferiores à estas murallas cinco Alcantarillas: la primera para el beazar de Latorre de 2 pies de diámetro su arco; la segunda para la Acequia de Alagón; la tercera para la Acequia de Lorés; la cuarta para el camino de Alagón y Grisén, y para toda la ribera del Xalon; la quinta para la Acequia de la Joyosa...*

Quedando así demostrado que de manera inequívoca las acequias del Forón, de Alagón y de la Torre tenían orígenes totalmente diferentes. Otro dato que viene a confirmar la existencia de una acequia del Forón

dez-Pacheco. ROMERO FERNDADÉZ-PACHECO, Juan. «La Arcadia feliz. Los regadíos islámicos. El Ebro. VV.AA *Historia de los regadíos en España (...a.C.- 1931)*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Secretaría General Técnica (2002), p. 100.

56 DE CÓRDOBA Y ALAGÓN, Vicente, MARQUÉS DE SÁSTAGO: *Descripción de los Canales Imperial de Aragón i real de Tauste Dedicada a los augustos soberanos D. Carlos IV id. MARIA luisa de Borbón por el actual protector por S. Majestad de ambos canales el Conde de Sastago*. Zaragoza, 1796, p. 80.

con identidad propia se presenta en la siguiente imagen (**Figura 8**), en la que junto a la misma y en su texto cabecera se indica en su punto 4 que la acequia del Forón fue alterada en su recorrido por la construcción del Canal Imperial tal y como afirma en la frase:

[...] “ 4. Arca y fila del Forón cuya direcci3n la cortó el Canal.”



Figura 8. Plano de una porci3n de terreno que manifiesta la direcci3n de la acequia de Cascajo, desde el Arca del Tap3n en el t3rmino de Gris3n hasta el puente de Pamplona en el t3rmino de Alag3n; la situaci3n y direcci3n actual de sus boqueras y la que tenían antes que las interceptase el Canal Imperial. Gris3n (Zaragoza) Alag3n (Zaragoza). 1803. Fuente: ES/AHPZ - C/MPGD/000073 <https://dara.aragon.es/dara/>.

Con todo ello, aunque tradicionalmente se ha identificado la acequia de Alag3n⁵⁷ como una de las más importantes de aquellas que riega la huerta de dicho municipio, sino incluso como la primogénita de sus heredades, es la acequia del Forón - *Furon Mayor*- de la que se tiene constancia de su significativa mayor antigüedad, con datos mucho

57 Subrayando de nuevo la idea de la permanencia de las mismas ya el escritor Juan Ignacio Fernández Marco apunta la posibilidad de su antigüedad según un documento fechado en 1338 a raíz de un conflicto entre los de Gris3n y Alag3n. FERNANDEZ MARCO, J.I.: *op. cit.* p. 53.

más anteriores⁵⁸. De esta forma, revisando dichas cronologías, para la acequia de Alagón no ha sido posible encontrar documentación que haga referencia a la misma con fechas anteriores al siglo XIII, donde aparece una mención en donde Juan de Luch y su mujer venden al monasterio de Santa María de Veruela toda la parte que poseen en el molino de Vereiella, en la acequia de Alagón, por un precio de ciento ochenta y cinco morabetinos alfonsinos (año 1227)⁵⁹:

[...] *In Chisti nomine. Sit notum cunctis presentibus atque futuris quod ego Johannes de Luch et uxor mea Guralda, bono corde et animo volenti et cum hac presenti scriptura perpetuo valitura vendimus vobis domno Fernando de Tirasona, abbati Berola, Berengario de Alagone priore Berole, presenti existenti, et toti conventui Berole, presenti atque futuro, totam illam partem nostram quam habemus in cequia de Aalgone quod vocatur de Vereiellas*⁶⁰.

Por contra, la propia etimología de la que deriva su nombre actual, acequia del Forón, en documentos anteriores *Furon Mayor*, podría ofrecer ciertas pistas en cuanto a su origen⁶¹. Adentrándose más

58 Tal y como ocurre en los casos anteriores y en los mismos términos, el hecho de que no se encuentren datos fechados con anterioridad para las otras acequias, no significa que estas sean más tempranas, cayendo así en la falacia del uso de un argumento *ex silentium*, pero como ya se comentó con anterioridad, junto al condicionante cronológico, existen otros que también intervienen en la argumentación final que otorga a una acequia dada el calificativo de histórica, y que en este caso se cumple fielmente, como son su posición con respecto a la población, su tamaño, caudal y papel representado en relación al espacio regado e importancia histórica de este mismo.

59 CABANES PECOURT, María de los Desamparados: *Documentos del Monasterio de Santa María de Veruela* (Zaragoza) I. (1227-1239) Zaragoza, Anubar ediciones, 2017.

60 11 de noviembre de 1227. AHN, Códice 995 B, ff. 95 r-v.

61 Ya en el Diccionario de Aragón de Rafael Andolz, así como otros tantos consultados se muestra claramente el significado de Forón, cuya procedencia más acorde al contexto en el que se desarrolla dicho estudio coincidiría con el término Furón, no ya como sustantivo masculino que define al Hurón, sino como adjetivo de arisco, huraño, este último con la acepción de solitario, tal vez en alusión a que en su origen era esta la única presente en el paisaje original de Alagón. De igual manera la R.A.E. lo define en el mismo sentido como: *adj. que se esconde y huye de las gentes*, muy probablemente en su reminiscencia a la singularidad del mismo.

Entre otros: NIETO JIMÉNEZ, L., ALVAR EZQUERRA, M.: «El Nuevo Tesoro Lexicográfico del Español (S. XIV-1726).» *Real Academia Española Vol. 5*. Madrid, Arcolibros (2007). MONEVA

si cabe en los entresijos históricos de dicha acequia, todo parece indicar que la *Hurón-Furonem* debió de poseer en sus inicios dos derivaciones, con datos documentados para las fechas de 1138 y 1140⁶²:

*In Dei nomine. Ego Vga cum consilio et uoluntate mater mea Petronilla et fratrem meum Ermengaudum, propter magnos seuitios quod michi fecisti, sic dono tibi anunculo meo Ermengaudo, presbiter Canonici Sancti Saluatoris, dono tibi unum campum quantum ibi habeo uel habere debeio, et est in termino de Alagon, et afrontad ex parte circii in ipso campo quiod pater meus donauit Sancta Chistina, et in un o ficarale de meridi, et de altano in illa acequia del Furon maior, de aquiline in campo qui fuit de Atorella [...]*⁶³

*[...] Et Facio istud camium propter alium campum quem est in Alaon, in ipsa Zequia quam uocatur Furonem, et facio illud cum meo auunculo domni Ermengaudii canonici Sancti Saluatoris.[...]*⁶⁴

De igual manera, la denominación con la que se refiere a la acequia de Alagón en otros documentos, como acequia “Mayor” de Alagón, no deja indiferente a nadie en cuanto en tanto bien pudiera ser éste adjetivo reminiscencia del nombre de donde procedía la original acequia que abastecía a la huerta de Alagón, aquella *Furon Maior*, después de absorber a esta segunda y heredarla a partir de entonces como “apellido” al referirse a la acequia de Alagón⁶⁵. A este respecto resulta más que lla-

Y PUYOL, J.: *Vocabulario de Aragón. Edición y Estudio de José Luis Aliaga Jiménez. Cuadernos Jean-Joseph Saroihandy*. 2004, Institución Fernando el Católico. Zaragoza. p. 477. O también VV.AA. *Endize de bocables de l'aragonés*. Tomo II. Tesoro d'a Luenga Aragonesa. Huesca, Ferramientas Teballos., Instituto de Estudios Altoaragoneses, 1999. p. 987.

62 LACARRA, José María: *Documentos para el estudio de la reconquista y repoblación del Valle del Ebro*. Zaragoza, Escuela de Estudios Medievales. 1946, pp. 106. Doc. 280 y 295, de 1138 y 1140, pp. 279-280 y 290 respectivamente.

63 Cartulario Pequeño, fol. 48 v.º septiembre, 1138.

64 Cartulario Pequeño, fol. 809 V.º Alagón, septiembre, 1140.

65 Múltiples son los ejemplos documentales que al referirse a la acequia de Alagón, la nombran siempre de dicha forma, siendo el documento *Los ayuntamientos de Alagón, Pinseque y Torres de Berrellen, contra el término de la Almozara, sobre riegos y acequias*. Real Audiencia de Aragón

mativa la idea que apunta el escritor Juan Ignacio Fernández Marco a la hora de teorizar sobre el probable origen de la acequia de Alagón, la cual referiría dicha creación a raíz del suceso acontecido en 1338 entre los habitantes de Grisén y Alagón⁶⁶ por las aguas del Jalón y que finalmente desembocó en la construcción de un azud y su acequia, insinuando que bien podría ser este el origen de la anterior⁶⁷.

En la planimetría del centro de descargas del Instituto Geográfico Nacional (IGN) se puede confirmar los topónimos que hacen referencia aun hoy en día a zonas conocidas con dicho sobrenombre (**Figura 9 y Figura 10**), lo que manifiesta sin duda alguna la importancia y antigüedad de esta acequia, hasta el punto de dejar constancia a través de dicho sustantivo la huella de su paso a lo largo del tiempo, siendo una labor no muy complicada recrear el trayecto de la misma, al transcurrir dicha acequia muy próxima a la antigua via romana.



Figura 9 y Figura 10: Gobierno de España. Instituto Geográfico Nacional. Centro de Descargas. Minutas MTN50 (catastrones)1910-1970 y MTN50 (1ª Edición).

ES/AHPZ-J/012803/000001, de 1742, uno de los más tardíos y donde dicha nomenclatura es repetida de forma reiterada cada vez que se hacía alusión a la misma.

66 A.H.N.: C.M.A., III, fol. 338-339.

67 FERNANDEZ MARCO, Juan Ignacio.: *El Canal Imperial de Aragón. Estudio Geográfico*. Zaragoza, C.S.I.C. 1961, p. 53.

Finalmente en el mapa Carretera del Estado de Aragón A-68-1 SICA, se evidencia de forma gráfica que es la acequia del Forón y no la Acequia de Alagón la que toma aguas desde un azud del Jalón. De forma concluyente, al igual que en los anteriores planos se observa una alteración de la trayectoria de la acequia del Forón a causa de la construcción en una segunda fase del Canal Imperial en el siglo XVIII, y en una primera y mucho antes en el siglo XVI con la construcción de la Acequia Imperial. En la siguiente imagen se muestra a una solitaria acequia del Forón, y lo que resulta intrigante, con su propio azud, distinta de la acequia de Alagón y que en un mismo trayecto se confunden, tal y como se observa en el siguiente plano (Figura 11).

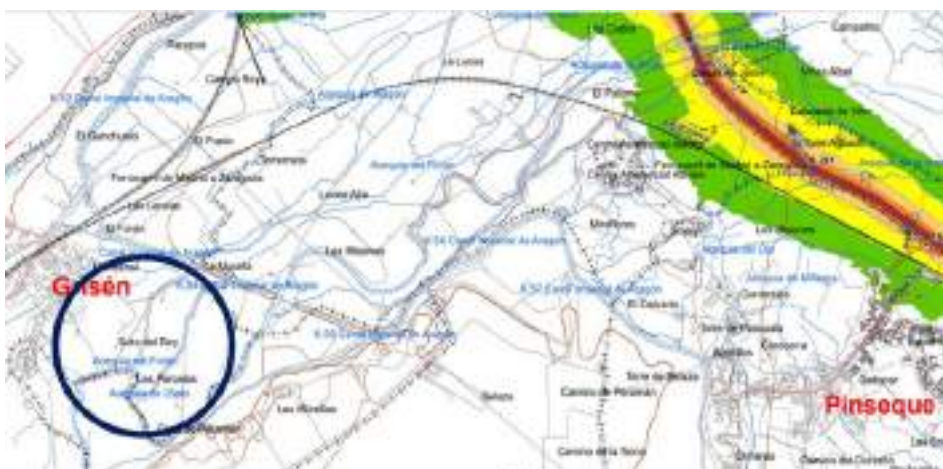


Figura 11: Se observa como cerca del lugar denominado Soto del Rey se encuentra la acequia del Forón originaria directamente desde el río Jalón. Fuente: Secretaría de Estado de Infraestructuras y Planificación Secretaría general de Infraestructuras de la Dirección General de Carreteras en la autovía A-68 en el tramo Noroeste Zaragoza-Alagón (Unidad de mapa ARA-02 (A- 68 NO) (P.K 242 + 600- P.K. 265+600). Carretera_Estado_Aragón_A-68-1_SICA_Ldia.pdf (cedex.es)⁶⁸.

Este mismo plano pero con una mayor resolución se presenta a continuación (**Figura 12**), donde se evidencia de manera irrevocable que es la acequia del Forón la que desde su azud en el municipio de Grisén, parte hacia la localidad de Alagón, la cual atravesando el lugar denominado Murallas de Grisén se divide en la acequia de Alagón hacia el norte, mientras que la misma y manteniendo su nombre original continúa hacia NE. La confirmación de este testimonio gráfico induce a la idea de que probablemente la acequia denominada por otros documentos como la acequia Mayor de Alagón y la acequia del Forón a lo largo de su historia evolutiva han estado intrínsecamente ligadas, siendo esta última tal vez anterior a la de Alagón, la cual se vio obligada a modificar, sino a hacer desaparecer su azud tras la construcción del Canal Imperial.

68 El mismo puede ser descargado en el apartado Cartografía/Mapa topográfico nacional 1:25000/MTN25 edición impresa/ hoja 0354/Pinseque y Alagón. <https://www.ign.es/web/ign/portal/cbg-area-cartografia>.



Figura 12: Detalle ampliado del entorno de la localidad de Grisén donde se aprecia en la orilla izquierda del río Jalón la denominada acequia del Forón. Considerando la posibilidad de un error tipográfico producido de manera involuntaria, este autor se dirigió al coordinador informático de la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón con la intención de confirmar dicho extremo, cuya respuesta resultó esclarecedora, indicando en la misma que los datos empleados que sirvieron de base para la elaboración de dicho plano se pueden visualizar desde el propio portal del ING (<https://www.ign.es/web/ign/portal/cbg-area-cartografia>) en su apartado Cartografía/Mapa topográfico nacional 1:25.000/MTN25 edición impresa/ buscar hoja 0354/Pinseque y Alagón.

Con los datos presentados hasta ahora, al menos en su forma gráfica y mostrando las evidencias procedentes de distintas cartografías, la personalidad que la misma exhibe a través de los datos anteriormente expuestos, aunque en principio sin azud conocido y secundaria de la propia acequia de Alagón, la hace valedora de ser incluida en este trabajo para intentar descubrir algo más acerca de sus orígenes. Es así como en el transcurso de este se han hallado indicios claros de que el proceso antrópico que ha sufrido su entorno más cercano directamente por la acción humana, a razón sobre todo de la creación de la Acequia Imperial, luego Canal Imperial, ha camuflado tras siglos de modificaciones, el verdadero origen hídrico de este escenario. Profundizando en la escasa documentación presente, de dicha acequia se tiene constancia

en su forma latinizada bajo el nombre de Cequia del Furon Mayor para las primeras décadas del siglo XII, más exactamente con fechas del 1138 y el 1140⁶⁹. Por supuesto, huelga decir lo llamativo del hecho de que los registros constatan una cronología anterior a la propia existencia de la que se supone su acequia principal. Por otro lado, el término Forón se presenta además como topónimo de dos espacios periurbanos, ambos al sur de la población, el cual aparece fosilizado precisamente de forma homónima, como se desprende del plano perteneciente al centro de Descargas del I.G.N. en su sección MTN50 1ª Edición y cuyo trayecto discurre paralelo al camino de la via Vieja, tramo de la calzada romana que desde Caesaraugusta se dirigía a Astúrica pasando por Turiaso. Uno de ellos se encuentra en la zona urbana y el segundo situado más al sur, ya cercano a la localidad de Grisén, en las proximidades de la estructura denominada “las Murallas de Grisén”, puente-acueducto constituido por cuatro arcos que salva el cauce del río Jalón y las distintas acequias y por cuya parte superior discurre el Canal Imperial (**Figura 13 y Figura 14**. Fuente: <https://www.ign.es/iberpix/visor/>).

Figura 13

Figura 14

De la realidad de esta acequia perdida en el tiempo, bien la localización de su azud se pudiera delimitar en aquel lugar que el investigador Castillo y Arenillas⁷⁰ reconoce como desaparecido en el siglo pasado y que muy probablemente se encontraba aguas arriba de donde hoy se ubica el azud de la acequia de Alagón, no muy lejos de este según la tradición oral y la denominación del azud del Convento. Dados estos indicios, el relacionar el posible azud del Convento, con este desaparecido según Castillo y Arenillas, y con el que pudiera haber sido a su vez el azud de la acequia del Forón, se presenta como una posibilidad más que factible. Todo lo comentado hasta ahora siempre ha sido bajo la influencia de la actividad humana en su acción antrópica sobre el medio natural, más en esta ecuación se ha dejado de lado uno de los parámetros que de igual manera ha sido determinante, dícese la dinámica propia del río Jalón a lo largo de su recorrido y a través de las distintas fases del ciclo anual. Sería por tanto un error olvidar que la virulencia de las crecidas del jalón hizo que su cauce fuera muy a menudo modificado unas veces, abandonado otras, dejando atrás recorridos centenarios. Este hecho puede ser observado en la toponimia local con lugares conocidos como "el Jalón viejo", "Cauce Viejo" o "Rio Viejo", proceso que hace reflexionar sobre el trazado de las mismas y su personalidad cambiante mientras este variaba con cada crecida a lo largo de la milenaria historia del mismo. Ejemplo gráfico se muestra en el documento hallado en el archivo histórico del ayuntamiento de Bárboles, como Proyecto de presa y reparación de la acequia de la Hermandad de Pinseque, correspondiente al año de 1905 a tenor de las crecidas del río de dicho año (**Figura 15**).

70 CASTILLO, J. C. y ARENILLAS, M. : «Las presas romanas en España. Propuesta de inventario», *Actas del I congreso de historia de las presas*, I, Badajoz, 2002, pp. 253-265.



Figura 15: Proyecto de presa y reparación de la acequia de la Hermandad de Pinseque en el término municipal de Bárboles. Fuente: archivo ayuntamiento de Bárboles.



Figura 16: plano topográfico donde se presenta al sur la localidad de Bárboles y en la orilla izquierda del río Jalón, la población de Pleitas. Enmarcado en el círculo se muestra en la zona denominada la Badina y en el extremo superior del trayecto en forma de medialuna la posible localización del antiguo azud de Peramán, Alagón y Pinseque, tal y como queda recogido en el proyecto de presa y reparación de la acequia de la Hermandad de Pinseque en el término municipal de Bárboles . Fuente: Iberpix. <https://www.ign.es/iberpix/visor/>.

Más tempranamente, en 1855 se realizó la petición de la Hermandad de los Regantes de la acequia de Madriz para permitirles modificar el azud tras las avenidas del río Jalón de aquel año y que devastaron parte de los campos. El mismo acontecimiento fue documentado con fecha 28 de Junio de 1889 en el Boletín de la Provincia de Zaragoza, en su número 152, en el que se indicaba expresamente los destrozos que la avenida del río en ese año había producido en los campos aledaños, esta vez por la acción del hombre que en la imperiosa necesidad de ampliar terrenos cultivables, amén de quitar y extraer material de los márgenes del río Jalón, provocaron cambios en su cauce, con las consabidas avenidas violentas de las que se caracteriza dicho río, y eliminadas las protecciones y taludes naturales que durante tiempos inmemoriales formó el mismo, daría como resultado el consiguiente desborde de dichas aguas, siendo necesario finalmente la rectificación de su curso para lograr cierta normalidad. De esta manera, en dicha misiva se ordenaba la prohibición taxativa de labrar, modificar o actuar sobre las orillas del cauce del río, encontrándose aquí tal vez el origen de las diferentes inundaciones que se ocasionaban cada vez que este bajaba crecido (**Figura 17 y Figura 18**).

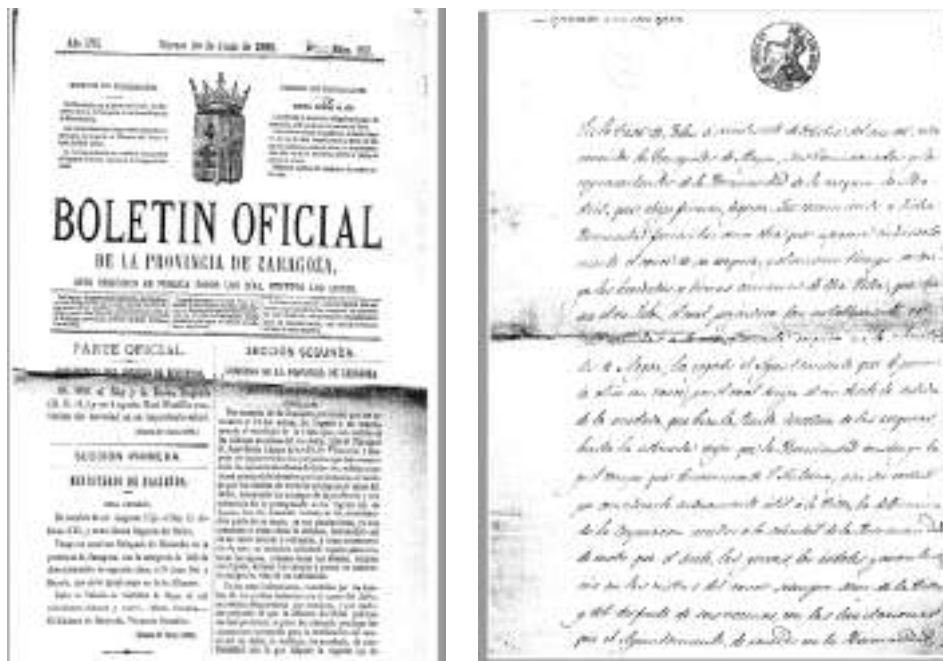


Figura 17 y 18: Distintos daños producidos por las avenidas del río sobre la acequia de Madriz. 1855. Fuente: A.C.S. 153-11.855.

Aún más tempranamente, en el año de 1782 aparece una carta dirigida por las autoridades del ayuntamiento de Pinseque, muy probablemente a sus homólogos en el ayuntamiento de Alagón, con la queja de la situación penosa por la destrucción del azud de Pinseque, tanto por la precariedad del sistema de azudes como por los efectos desastrosos que se venían produciendo en cada avenida del río, siendo la consecuencia del mismo la pérdida de las siembras de sus huertas, provocando incluso un aumento de mortandad en el pueblo:

El Ayuntamiento del lugar de Pinseque puesto a los pies de VS. con su mayor atención y respecto a VS. expone y Dice Que habiendo estado en el Azud de la Acequia llamada de Pinseque, y se halla tan sumamente destruida y derrotada que en el día baja agua por el río y el Pueblo esta pereciendo por falta de agua...

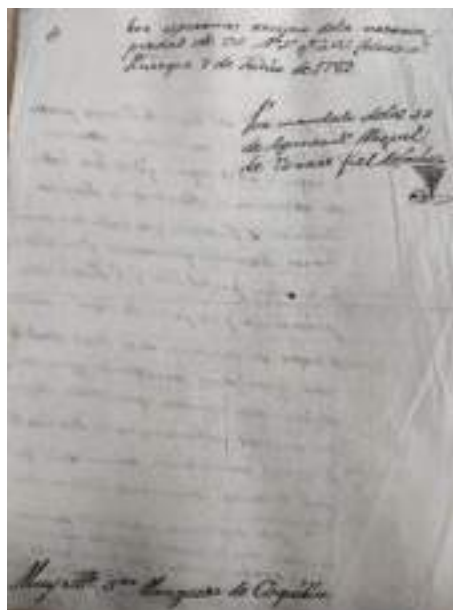
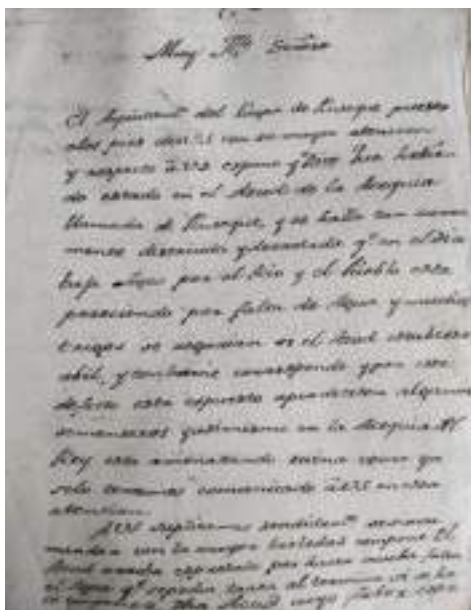


Figura 19 y 20: Carta del Ayuntamiento de Pinseque a la Marquesa de Coquilla. Fuente: Archivo Histórico Biblioteca Pinseque.

En este mismo archivo procedente del A.C.S. y referenciados con anterioridad como **Figura 17 y 18**, se encuentra el croquis de la modificación del cauce así como la dirección actual del río Jalón antes de su paso por las localidades de Grisén, Pinseque y Alagón⁷¹ (**Figura 21 y Figura 22**). De esta forma, este proyecto denominado “*de rectificación y desvío del cauce de río Jalón en la inmediación de Plasencia y redactado por el ayudante de Obras públicas, director facultativo de carreteras provinciales S. Témesis Zaldivar*”, afrontó la gran obra del desvío del cauce de dicho río tras constatar que año tras año sus avenidas continuamente hacían peligrar de forma evidente la población no solo de Plasencia de Jalón, sino aquellas situadas aguas abajo de la misma.

71 Según Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza. Año LVI. Viernes 28 de Junio de 1889. Núm. 153. Pág. 925-926. Fuente A.H.P.Z. A.C.S. Signatura 153-1. En este mismo archivo se encuentra el croquis indicado junto con una carta manuscrita de las labores de modificación del azud.



Figura 21 y Figura 22: Proyecto de rectificación y desvío del cauce del río Jalón en la inmediación de la localidad de Plasencia de Jalón, a escasos 5 kilómetros aguas arriba de Bárboles. Junto a este, plano general donde se muestra el mismo cauce a su paso por la localidad de Plasencia de Jalón. Año 1889. Fuente: Archivo Ayuntamiento de Bardallur.

Sin embargo, aún existen datos más tardíos sobre el azud de la acequia de Peramán, Alagón y Pinseque, y que muestran para el año de 1600 un deterioro total y abandono, debido a los problemas que ya se llevaban viviendo desde siglos anteriores a colación de las múltiples querellas, y otras acciones más violentas, sobre las localidades pertenecientes a la baronía de Pinseque y este caso a Bárboles, y en la que se afirmaba que entre las obligaciones que se asumían en los procedimientos de concordia que tuvieron que llevarse a cabo para hacer frente a las deudas de dicha baronía a través de distintos arrendamientos, se encontraba la obligación de la reparación del azud del río Jalón así como del trazado de la red de acequias de los que los señores de Pinseque eran responsables⁷².

72 A.H.P.Z. Miguel Diaz de Altarriba, 1600 4-II, s/f: "Capitulación y concordia entre los señores de la Casa de Pinseque, de una parte, y los acrehedores censalistas della, de la otra". ABADÍA IRACHE, Alejandro: *La enajenación de rentas señoriales en el Reino de Aragón*. Zaragoza, Institución «Fernando el Católico», 1998, p. 255.

Como conclusión y en forma de resumen de lo hasta ahora acontecido, de esta primera ofensiva hacia el descubrimiento del paisaje hídrico original, tras los documentos referenciados, queda evidenciada de manera muy aproximada cual pudo ser para el sistema de riegos perteneciente a este lado izquierdo de la orilla, su configuración inicial, pues si bien se demuestra la existencia de varias acequias en el entorno de la localidad de Alagón con antigüedad constatada, de las presentadas solo es la nueva acequia del Forón, recuperado su lugar en la historia, y en detrimento de la acequia de Alagón, aquella que recoge y unifica todos los condicionantes para ser distinguida como perteneciente a la insigne lista de acequias históricas.

En otro contexto, quedando demostrado que el periodo visigodo no fue nada más que un *continuum* en lo que a ingeniería hídrica se refiere, diríase yermo en estos menesteres, emplazada la existencia de la acequia del Forón en periodos cercanos a los primeros instantes de la Reconquista, junto a la comprensión de que en cuanto a la cultura árabe se refiere, no existen pruebas concluyentes de que acometieran aperturas de grandes acequias en este entorno, sino solo mejoras y perfeccionamiento de las anteriores, solo queda la lógica aplastante que lleva a la comprensión de que esta acequia, la *cequia del Furon Mayor*, tal y como queda recogida en la documentación constatada, procede de periodos anteriores al cambio de milenio. Su trayecto, el cual recorre de sur a norte la localidad de *Alaun* por su zona más fértil y por lo tanto, más proclive al desarrollo agrícola desde los primeros instantes de su creación, la hace idónea finalmente para ser confirmada como la acequia madre de la zona de riego de la orilla izquierda en el entorno en el que este trabajo se está desarrollando.

2.3. La acequia de Pinsegue Vs la acequia de Peramán y Alagón Vs la acequia de Peramán y el Cascallo.

Si la disposición espacial de la orilla izquierda del río Jalón parece presentar cierta apariencia de orden, no se puede decir lo mismo de

este otro lado del río, el cual muestra visible tendencia a lo que pudiera sugerir una desigual disposición espacial sin orden aparente y con la presencia de distintas acequias en tan reducido espacio. Así, se da la circunstancia de que a ambos lados del antiguo puente de Alagón y entorno a la Casa del Jalón, separadas a una distancia una de otras de 3 kilómetros aproximados, se presentan las acequias y sus azudes de Madriz-Centén y el de Utebo. De las distinguidas acequias de esta orilla izquierda, y en lo que a este estudio se refiere, son las acequias de Peramán, Alagón y Pinseque, la de Madriz-Centén, y la acequia de la Almozara, aquellas que muestran todas las demandas requeridas para poder ser valoradas en este trabajo.



Figura 23 y Figura 24: Vista aérea azud de Losas tomada con un dron DJI Mavic Pro Platinum a un altura de 100 m y distancia focal de 24 mm. Dicho azud se encuentra situado en la localidad de Bárboles y perteneciente a la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón. Fuente: Foto autor.

Si algo diferencia a primera vista los dos sistemas hídricos situados a uno y otro lado del Jalón, es su longitud y distancias recorridas (con casi una veintena de kilómetros para la acequia de Peramán, Alagón y Pinseque, y casi una treintena para la acequia de la Almozara), hecho que supone en ambos casos por un lado un ingente esfuerzo humano para llevar a cabo dicha obra y por otro, un conocimiento científico lo suficientemente sólido

para poder proyectar y encontrar sobre el terreno las líneas maestras cuyas cotas permitieran a través de la fuerza de la gravedad asegurar su continuidad. La acequia de Pinseque, conocida actualmente por su nombre abreviado, se entiende en su origen la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, y configurada como se ha reiterado como comunidad englobando a la acequia de Peramán y Cascallo para el siglo XV⁷³, antes de conocerse como la Hermandad de la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón. La Acequia Grande⁷⁴, tal y como este sistema hídrico se conoce nada más nacer de su azud, se encuentra situada al sureste de la localidad de Bárboles, apenas dejado atrás el pueblo. Recorrerá así siete kilómetros por el término de Bárboles, cinco por el de Alagón hasta llegar a atravesar poco más de siete kilómetros dentro ya del término de Pinseque, desaguando finalmente en el escuridero madre situado en la zona denominada prados de Pinseque⁷⁵. Ya dentro de este término, y antes de dividirse en la acequia del Monte y la acequia del Molino a menos de un kilómetro de dicha población, la misma se separará en dos tal vez de importancia menor, denominadas “Capitana” y “del Ojo”. La del Molino se dividirá a su vez en la del Lugar, del Carracillo y de Millares. Es interesante remarcar no obstante, que si bien es el área del término de Pinseque el que mayor riego recibe⁷⁶, no toda la zona regable de este término correspondía a la Hermandad, siendo su límite norte la carretera de Logroño, por el este la acequia del Lugar, el escuridero del Acequiaz y la acequia de Millares, por el sur su límite la acequia del Monte

73 PEREZ VIÑUALES, Pilar: *op. cit.*, p. 107.

74 Siendo así reconocida en su primer tramo, esta terminología ya es recogida por diversa documentación, tal como lo indican Blázquez Herrero y Fernández Marco. En: BLÁZQUEZ HERRERO, CARLOS. *El agua y Aragón*. Zaragoza, Fundación Juanelo Turriano. El periódico de Aragón. 1994, p. 45 y FERNÁNDEZ MARCO, J.I.: *op. cit.* p. 119. Pero dicha denominación ya aparece como tal mucho antes, en 1798, siendo denominada como “la grande acequia de Pinseque” por Ignacio de Asso quien en su obra *Historia de la economía política de Aragón* así la definía. IGNACIO DE ASSO, CASAS TORRES, José Manuel (pr.): *Historia de la economía política de Aragón* (Zaragoza, 1798). Huesca, Estación de Estudios Pirenaicos, 1947, p. 82.

75 VV.AA.: *Mapa Agronómico Nacional. Comarca de Zaragoza*. Memoria. Tomo III. Madrid, Talleres del Instituto Geográfico y Catastral, 1950, p. 163.

76 Con poco más de 700 hectáreas, en relación con las 43 de Peramán, 111 de Alagón, así como la hijuela del Palmo con un total de 74 hectáreas.

y al Oeste el mismo contorno del término de Alagón⁷⁷. De entre los documentos significativos hallados en el transcurso de esta investigación, si bien ya existe para el año de 1475 constancia de dicha acequia⁷⁸, es la Copia de la Sentencia Arbitral entre D. Juan Ximénez Cerdán y la villa de Alagón recogida para el año de 1496⁷⁹ la que se pretende revisar a continuación. Concerniente al litigio por el incumplimiento de las ordenanzas con relación al mantenimiento de la misma, recoge como tradición oral heredadas de siglos anteriores pero de obligado cumplimiento para los propietarios las ordenanzas transmitidas. En ellas ya se indica que la acequia de Pinseque poseía para entonces una acreditada mayoría de edad, como se muestra en la documentación referente a las conversaciones del señor del lugar de Pinseque, Juan Ximénez Cerdán y el Concejo de Utebo con relación a uso de las aguas de la acequia de Pinseque con fechas de 1443 y 1345 (**Figura 25 y Figura 26**). No obstante, que el nombre de dicha acequia, dicese de Pinseque, Peramán y Alagón, haga referencia a las tres localidades, o para ser más exactos, a los dos municipios todavía existentes más aquel que fue entonces la Villa de Peramán, lugar hoy despoblado, claramente indica una evidente relación de dependencia histórica para con estas mismas poblaciones. Sin embargo, no deja de ser interesante y más que llamativo el hecho de que en el siglo XV se conociera ya la Comunidad de la acequia de Peramán y el Cascallo, encargada de la vigilancia y tutela de la acequia de nombre homónimo, que no de la acequia de Peramán, Pinseque y Alagón, tal y como hasta hace poco se conocía. Este hecho implica ciertamente que en el siglo XIII ya existía una relación más que estrecha entre la Villa de Peramán y El Cascallo, población anexa a Pedrola desaparecida tiempo atrás, y que queda evidenciado gracias a los distintos documentos

77 *Idem*

78 *Proceso de sumaria información de los jurados, concejo y universidad de la villa de Alagón, contra el Magnífico señor Mosén Jaime Cerdán, señor del lugar d Castellar, sobre el derecho de los vecinos dela villa e Alagón a regar sus heredades con el agua e las acequias de la hermandad de Pinseque, a lo que se conoce dicho Mosén Jaime Cerdán, cerrando un brazal de dicha acequia.* Fuente: ayuntamiento de Zaragoza. Justicia del Concejo. Procesos, ES.50297.AM-Caja/007282.

79 Libro de acta y expedientes Archivo Ayuntamiento de Alagón, copia perteneciente a 1878. Archivo Histórico Ayuntamiento de Alagón.

de transacción entre dichas poblaciones a tenor de los procesos de venta y devolución de propiedades cedidas anteriormente por la orden del Temple y que se encontraban en Pedrola⁸⁰. Es evidente que en el ámbito en el que la entrega, venta y cesión de propiedades entre diferentes órdenes monásticas era una costumbre más que arraigada, diríase que estas dos órdenes, la del Temple⁸¹ y la perteneciente a la Orden de Fontevrault, fundada por Robert de Arbrissel en 1110 en la antigua región francesa de Anjou, y de la que el Monasterio de Peramán dependía, disfrutaban del monopolio de posesiones de esta zona en concreto, con un sinfín de heredades a ambos lados de la ribera del río Jalón⁸². Si bien la población del Cascallo se encontraría en la orilla izquierda del Jalón, y Peramán en la orilla derecha, ambas villas se hallaban en estrecha relación de acuerdo con los capítulos matrimoniales entre Antón Ximénez de Embún y Violante de Coscón, por la que se establecía la línea sucesoria del Señorío de Bárboles, Oitura y Cascallo, a través de los sucesores masculinos del Antón Ximénez. Recordando el hecho de que Peramán y Bárboles también estuvieron unidos por sucesión durante siglos, es importante no olvidar además que durante largo tiempo Peramán había pertenecido al marquesado de Bárboles y Agón⁸³. Todo lo expuesto no

80 AHN, cód. 650, doc. 425. 20 de septiembre de 1247.

81 Aun así, en tan pequeño espacio geográfico no solo existían estas dos órdenes, pues participando en un mismo contexto histórico y creados para el mismo fin a la de la Orden del Temple, la orden de San Juan también disfrutó de un buen número de heredades en este entorno como bien se indica en los códigos del cartulario de la Sagrada Orden del Hospital de San Juan de Jerusalén. Fuente: Cartulario... de escrituras pertenecientes a los derechos generales de la Sagrada Orden del Hospital de San Juan de Jerusalén... y a los particulares de algunas de sus encomiendas. 1174-1398. CODICES, L. 659, ES.28079. AHN/CODICES, L. 659. <https://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/find?nm>.

82 ALMAU SUPERVÍA, José Luis: *Addenda al libro Boquiñeni en la Historia. De la encomienda templaria al ayuntamiento constitucional (siglos XII-XIX)*. Zaragoza, Cuadernos de estudios borjanos, N° 60, 2017, p. 52.

83 Capitulaciones matrimoniales de Antón Jiménez de Embún, hijo de Pedro Jiménez de Embún e Isabel de Sesé, Señores de Bárboles, y Violante de Coscón, hija de Bernat de Coscón y Violante Bedit, en la que se establece la línea sucesoria del Señorío de Bárboles, Oitura y Cascallo, a través de los sucesores masculinos del contrayente. PARCENT.C117.D 22. Zaragoza, 9 de marzo de 1447. ES. 45168. AHN/NOB//PARCENT.C 117.D.22. Fuente: <https://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/description/4014735?nm>.

hace sino sembrar ciertas dudas en cuanto a la preponderancia y relación existente entre dichas localidades y sus acequias, pues siendo Pinseque la población más interesante demográfica y geográficamente hablando de entre las existentes a este lado del río Jalón, y configurándose los orígenes de esta como un todo indivisible a tenor de la rotundidad de su título⁸⁴, el hecho de la existencia de la comunidad del Cascallo y Peramán por un lado, y la presencia de la Comunidad de Pinseque, Peramán y Alagón por otro, no se entenderían si no fuera porque la una precedió a la otra, existiendo en momentos distintos. Considerando los datos sobre la fundación de ambas, muy probablemente su origen pudiera haber surgido a raíz de la desaparición del poblado del Cascallo como núcleo habitado, dejando de tener sentido la existencia de la Comunidad de Peramán y el Cascallo.



Figura 25 y Figura 26: Copia de Sentencia arbitral sobre la villa de Alagón y D. Juan Jiménez Cerdán, con relación a la acequia de Pinseque. Año de 1496. Fuente: Archivo Sindicato Riegos del Jalón.

84 No hay que olvidar que el enunciado completo de la acequia de Pinseque englobaba a los tres términos a los que en teoría daba riego y comprendía desde su comienzo en las cercanías de Bárboles hasta su probable punto final en la población de Pinseque, pasando por Peramán y Alagón.

Retomando el hilo conductor de este capítulo, y en el empeño de encontrar entre la enredaderas de la historia aquel dato que pueda confirmar, al menos de forma indirecta, hasta qué punto el paisaje que hoy en día se puede observar al asomarse a la zona codera de la Ribera Alta del Jalón, es en la medida de lo posible vestigio del que antaño pudiera haberse observado, es necesario realizar de nuevo un salto en el tiempo, esta vez para aterrizar en el año del señor de 1138, en aquel periodo transcurridas dos décadas de la Reconquista. Etapa de evidentes cambios, superado por Ramon Berenguer IV el fracaso confirmado a través del descalabro económico y demográfico⁸⁵ que significó el derecho a particiones que Alfonso I otorgó a los *partidores* recién finalizado el proceso de Reconquista, en la voluntad de otorgar una reorganización tanto urbana como rural distinta a la presente hasta ese momento en Zaragoza y su entorno, se pretendería fijar una nueva ampliación del perímetro de la metrópoli con un radio de extensión de más de 25 kilómetros⁸⁶; pero cabriolas del destino haría que la zona de estudio quedara libre y exenta en cierto modo de la influencia negativa de todo este carrusel de cambios, dejando la misma libre de interferencias históricas que a efectos prácticos permiten poder asomarse de una manera más clara a la imagen que pudo verse en el paisaje de dicho periodo. Esta afirmación queda demostrada a través de los datos socioeconómicos y demográficos recogidos, los cuales arrojan de manera incuestionable para estas zonas rurales alejadas de este círculo un mínimo impacto nada significativo en el desplazamiento de la población musulmana, permaneciendo así las tierras ya cultivadas desde siglos atrás sin alterar, amén del consabido cambio de titularidad bajo el auspicio de los nuevos dueños. Con todo ello, si bien la modificación periurbana sí se considera efectiva en el entorno cercano a Zaragoza y a tenor de la

85 Este hecho producido a través de los múltiples abandonos de tierras, la inexistencia o insuficiente mano de obra para trabajar el mismo, o incluso la mínima calidad que estas tierras presentaban, finalmente derivaría en el colapso demográfico que empujó a gran parte de la población de manera irremediable a una crisis económica sin parangón.

86 Lo que para el entorno geográfico estudiado significaría el aumento del espacio periurbano de la metrópoli hasta llegar a la localidad de Sobradriel, con un evidente aumento territorial hacia occidente.

entrega de las nuevas heredades a los recientes colonos cristianos venidos a ocupar dichas tierras, alejado el campo de este proceso, la vida como se indica siguió tal cual, sin ruptura productiva significativa que pudiera representar en la economía metropolitana el drástico canje de patrones vivido extramuros de la ciudad. Más aún, con el paso de los años, la continuidad y pervivencia de dichos grupos de población desembocaron en mejoras evidentes en el cultivo y rendimiento de dichas tierras, ahora con nuevos propietarios, pero las mismas antaño cultivadas. Aquellas capitulaciones llevadas a cabo entre los siglos XII y XIII que transcurridos un año obligaban a la población musulmana trasladarse a las afueras, permitiría precisamente que las mismas se agruparan en zonas como el entorno de Tudela, tierras de Albarracín y como no, la ribera del Jalón, lo que se manifestó en un aumento demográfico tal de las comunidades árabes extrarradio de la metrópoli, que no hizo sino presionar a la comunidad cristiana, como muestran las reseñas del fogaje en la ribera del Jalón de 1495, con datos tan llamativos de porcentajes de población mudéjar para finales del siglo XV que rondaban el 100%, proporción que disminuía como era evidente a tenor de un mayor acercamiento a la metrópoli, en poblaciones como Grisén, Peramán y Pinseque, para convertirse predominantemente en cristianas en las localidades de Utebo o Monzalbarba⁸⁷.

A estas alturas de la lectura, se considera llegado el momento, a tenor de las múltiples evidencias que no hacen sino mostrar a la localidad de Pinseque como elemento dinamizador de este entorno, de intentar profundizar en la historia y origen de dicha localidad y su término. De este municipio poco se conoce con anterioridad al inicio del segundo milenio, poseyendo desgraciadamente la única referencia aquella que el escritor Ángel Bolsas indicó en su libro *Pinseque y Peramán, su historia*⁸⁸, y cuya transcripción literal reza así:

87 SERRANO MONTALVO, Antonio: *La población de Aragón según el Fogaje de 1495. Vol II. Sobrecullidas Fin de la de Calatayud, Tarazona, Huesca, Jaca, Ainsa, Barbastro y Ribagorza*. Zaragoza, Institución Fernando el Católico. Gobierno de Aragón, Instituto Aragonés de Estadística, 1997, pp. 87-93.

88 Si bien es cierto que la referencia presenta muchos visos de ser cierta, en la que incluso se

[...] *En una escritura pública a favor del señor temporal de Pinseque don Juan Ximénez Cerdán y fechada en Zaragoza el 7 de febrero de 1661, se dice: «Que el Reino de Aragón, y en él, los lugares de PINSEQUE Y PERAMÁN, juntamente con sus términos y partidas, y por los años del nacimiento de Cristo de SEISCIENTOS DIEZ, fueron conquistados y ganados a los REYES GODOS que reinaban en ellos por los MOROS-ÁRABES».*

Si bien como se constata este dato todavía no ha sido posible confirmar, sí existen documentos que de manera indirecta podrían inducir en cierto modo la situación de Peramán y Pinseque para el primer milenio. De esta manera se tiene constancia de la noticia escrita para el pueblo cercano de Grisén en el que para el año 566, el monje que acompañaba a la princesa Brunegilda, hija del rey visigodo Atanagildo, y que junto con su comitiva se dirigía desde Toledo hasta Aquisgrán, decidió pasar la noche en este pueblo⁸⁹. Esto puede significar, como es evidente, que si para la fase goda dicho entorno estaba poblado, no existe motivo alguno en contra para poder especular que la zona de Pinseque y Peramán de igual manera se encontraría ocupada. No obstante, lejos de terminar aquí la historia de Peramán y Pinseque, estas localidades sin duda alguna poseen una historia más longeva, tal y como evidencian los hallazgos arqueológicos de su entorno. Aun así, Pinseque, considerada por la historiografía actual de probable origen prerromano, su existencia en términos documentales solo puede ser constatada de manera fidedigna en la Plena Edad Media, y según indicios, con un periodo de esplendor ya en la Baja Edad Media. Con todo lo dicho, y aunque pocas son las noticias que han llegado del periodo visigodo en cuanto a vida y sociedad, para el mundo de la cultura hídrica, si se tiene la certeza de

aportan fechas y nombres que coinciden en tiempo y forma, y tras la necesaria labor de confirmación de cualquier referencia expuesta en todo trabajo que presuma de científico, desgraciadamente ha sido imposible encontrar la fuente original que dicho autor utilizó, procediendo a citar la misma sin más confirmación que las propias palabras del mismo escritas en su libro. BOLSAS VELÁZQUEZ, Ángel: *Pinseque y Peramán, su historia*. Zaragoza, Cinca, 1986, p. 15.

89 FUERTES SEBASTIAN, Carlos: *Grisén, su Historia*. Zaragoza, C. Sebastián, 2011, p. 10.

que en Aragón, y especialmente en este entorno, los regadíos romanos siguieron siendo reutilizados hasta los siglos VIII-IX⁹⁰. Con todo ello, la historia escrita de Pinseque como población comienza con la conquista de Alfonso I en el año de 1120, pasando a partir del siglo XIII por distintas manos, como la casa de Luna en el siglo XIV, o a los Ximénez Cerdán al que se le uniría poco después el señorío de Peramán⁹¹. Así, la historia de esta localidad forma parte de una memoria colectiva procedente de distintos lares y no solo de Peramán, sino de otros tantos en donde la localidad de Bárboles jugará un papel importante. En este sentido, podría afirmarse que sería en este lugar donde comenzaría el periplo de su gran acequia, ubicado su azud una decena de metros al sureste de dicha población. De la pequeña localidad de Bárboles poco se conoce, y al igual que ocurre con distintas poblaciones de este entorno, su origen incierto parece remitir a su procedencia prerromana. De lo que si se tiene constancia, a través de datos documentados, es que para el año de 1156 la misma ya se encontraba asociada con el apellido de don García Fortuñones, si bien como baronía dicha localidad nacería entre 1283 y 1287 con don Beltrán de Naya, y por tanto su primer señor temporal⁹². En 1381, sería propiedad de la familia Luna y de los Ximénez de Embún hasta el siglo XVII, pasando a formar parte a partir de entonces a los señores de Pinseque, y por tanto a la familia Cerdán⁹³, al cual también terminó perteneciendo la Venta de Peramán. En cuanto a esta, de las tres casas nobles que enumera el título de la acequia, solo el lugar de Peramán⁹⁴ fue el que se quedó atrás en su proceso evolutivo, y

90 RODRIGUEZ LAJUSTICIA, Francisco Saulo: «El regadío en Magallón (Zaragoza) hasta el siglo XV y la documentación medieval sobre agua conservada en su archivo municipal y sindicato de riegos». *Aragón en la Edad Media*, 25. Cantabria Universidad de Cantabria, 2014, p. 243.

91 Como queda reflejada dicha fundación según los archivos existentes en A.M. La Seo. Cartulario pequeño, fol. 70.

92 BOLSAS VELÁZQUEZ, Ángel: *Pinseque y Peramán*. Zaragoza, Graficas Cinca, 1986, p.27.

93 En URGEL MASIP, Asunción: «Pueblo a pueblo». MANGANS MANJARRÉS, Miguel & VÁZQUEZ ASTORGA, Mónica (Coord.). *Comarca de Ribera Alta del Ebro* Colección Territorio 15. (2005): pp. 308-310.

94 A este respecto, es inevitable la mención del trabajo del párroco castrense Ángel Bolsas qui-

de la que fuera opulenta villa, hoy desaparecida, únicamente permanece una humilde ermita como estandarte de su pasado glorioso⁹⁵. De tal manera que ya para finales del siglo XVII se encontraba el pueblo casi deshabitado, desatendidas sus huertas, y dañado el azud que abastecía de agua a ambas localidades⁹⁶. Sin embargo, el monasterio de Peramán, ubicado en el que con anterioridad fuera pueblo, con aquella que fuera su urbe, sus murallas y hasta su castillo y con igual probable origen romano, tal como muestra los hallazgos numismáticos y arqueológicos⁹⁷ referidos a lo largo de los años, llegó a ser uno de los más influyentes a este lado de la ribera del Jalón, aunque efímera su trayectoria pues no llegaría a presenciar el siglo XVI. Perteneciente a la abadía de Fontevrault, dicha orden vinculada a una comunidad mixta bajo la regla de San Benito y fundada en Francia en el año 1101, llegó a poseer tres monasterios más en España, en los lugares de Oviedo, León y en Valladolid. La documentación existente presenta la fecha de su creación para el año de 1208, si bien se cuestiona si la autoría de la misma se ha de otorgar a la viuda de Alfonso II Doña Sancha, o a la esposa del rey de Aragón Pedro II, la reina María. No obstante, a este convento en particular se le reconoce unas heredades con una extensión tal que de este a oeste llegaban desde la actual localidad de Garrapinillos hasta la orilla izquierda del Jalón y desde las tierras cercanas a Pinseque en el norte hasta las mismas faldas de los montes de la Muela al sur, lo que supone una de las mayores posesiones en dicha época. De entre estas tres localidades mostradas, es evidente que fue la de Pinseque aquella que dispuso de una mayor notoriedad histórica, disfrutando a lo largo de su evolución de un importante desarrollo demográfico y urbano, y que por

en en su obra Pinseque y Peramán da una muy abundante información de ambas localidades. En BOLSAS VELÁZQUEZ, Ángel: *op. cit.*, p.341.

95 TORRE DE ARANA, Eduardo: *Santuarios marianos de Aragón*. Madrid, Ediciones encuentro, 1996, p. 143.

96 A.H.P.Z., Juan Martín Sánchez del Castellar, 1596, 6-V, fols. dccii-dcci: "Capitulación y concordia".

97 BARNOLA USANO, Rafael: *Historia de la ermita de Peramán en las orillas del río Jalón*. Publicaciones de la Cadiera. Núm. 477. Zaragoza, 1999.

distintas circunstancias, la población de Bárboles y Peramán quedaron rezagadas, sufriendo un evidente atraso. No obstante, y en honor a la verdad, la historia de Pinseque no será sino el dramático testimonio de una huerta que, aun a pesar de su gran potencial agrícola y su estratégica localización, terminaría siendo centro de continuas luchas por el poder y el dominio a lo largo de toda la Edad Media, tal y como se muestra en la amplia documentación existente para los siglos XII hasta finales del XVIII. Así, a través de las múltiples querellas y disputas publicadas, transcurriría la vida en Pinseque y pueblos de alrededor, y siempre con la problemática del agua como elemento coincidente, unas veces dichos asuntos se lograban resolver mediante la intervención de los consejos, más otros solo el uso de las armas lograba la pacificación. A esto, se debiera añadir otros acontecimientos de igual manera determinantes y que desde la creación de la Casa de Ganaderos, pasando por la expulsión de los moriscos, terminarían por configurar algunos trazos en el lienzo que describía el paisaje final del entorno estudiado. Volviendo la vista a Peramán y en el intento de comprender las vicisitudes que no hicieron sino confirmar su declive, para dicho poblado las causas se muestran obvias: por un lado, la decadencia de su monasterio cuya venta a la ciudad de Zaragoza por parte de su abadesa, realizada en los inicios del siglo XV, en 1406⁹⁸ para terminar definitivamente formando parte, ya sin posibilidad de recuperación, del señorío de Pinseque y a los señores Cerdán, a través de Fernando Ximénez Cerdán en 1610⁹⁹; por otro, aunque en menor medida, y debido a la equilibrada presencia en el porcentaje entre la población cristiana y árabe, la expulsión de los moriscos¹⁰⁰. Este hecho por el contrario, sí afectaría sin embargo

98 UBIETO ARTETA, Antonio: *Historia de Aragón. Los pueblos y los despoblados, III*. Zaragoza, Anubar ediciones, 1984, p. 1003 y Ledesma Rubio, M.^a Luisa y Falcón Perez, M.^a I. *Zaragoza en la baja Edad Media*. Colección Aragón. Librería General, Zaragoza, 1977, pp. 94.

99 BAUTISTA LABAÑA, J: *Itinerario del Reino de Aragón. Por donde anduvo los últimos meses del año 1610 y los primeros del siguiente 1611*. Zaragoza, Prames. Temas aragoneses, 2005, p. 12.

100 La visita realizada por Juan Bautista Labaña por todo Aragón entre los años 1610-1611, precisamente un año después de la expulsión de los moriscos, bien dejó constancia de dicho descenso demográfico, el cual para Pinseque queda atestiguada un total de 30 casas, para la que

de forma grave al pueblo de Bárboles, pudiéndose considerar como causa principal de su pérdida de masa poblacional precisamente esta expulsión de los moriscos iniciada en 1609¹⁰¹ con el reinado de Felipe III. Aun así, ya se tiene constancia que para el año de 1573 fue concursada dicha plaza y alrededores por sus acreedores e intervenida toda la baronía, formada entonces por esta localidad más los lugares de Figueruelas, Oitura y Cascallo¹⁰², además de su hacienda en la villa de Alagón que su señor, don Jerónimo Ximénez de Embún poseía, por la cual tuvieron que hacerse cargo del gobierno y administración de la misma por dos décadas¹⁰³.

Tras lo expuesto, retomando el intento de comprender el nacimiento de esta acequia inevitablemente queda pendiente la difícil tarea de responder a distintas preguntas, entre las que destaca aquella que cuestionaría el probable origen romano o prerromano de esta acequia. Para tratar de afrontar semejante empresa, tal vez pudiera ayudar la cuestión que fiscaliza de manera inmediata el dato de su longitud, la cual sorprende tanto en su complicado diseño como su verdadero cometido. Y es que, para comenzar, el hecho de la enorme distancia a la que se encuentra su azud de la que teóricamente sería su zona de regadío, no puede ser explicada

podría resultar un número aproximado de 200 habitantes. *Ibidem*, p. 32.

101 Tal y como muestran los datos según el fogaje de 1495, el cual indica para la población de Bárboles 44 fuegos, mientras que para el año de 1646 apenas llegaba a los 30 fuegos, de cuyo listado nominal del mismo se desprende además de una presencia de población de procedencia árabe del casi el 100%. En: SESMA MUÑOZ, José Angle y LALIENA CORBERA, Carlos (Coord.): *La población de Aragón en la Edad Media (siglos XIII-XV): estudios de demografía histórica Sobre los fogajes generales del reino de Aragón (siglos XIV-XV) y su capacidad de reflejar valores demográficos*. Zaragoza, Leyere, 2004, pp. 23-54.

102 Si bien para el pueblo de Oytura se tiene constancia de su escasa población ya para finales del siglo XV, según recoge la obra *la población de Aragón según el fogaje de 1495* con apenas 4 fuegos, la misma obra deja de recoger la presencia del pueblo del Cascallo, por lo que se entiende que si para finales de este mismo no aparecen datos, para el último cuarto del siglo XVI, aunque pudiera como tal existir, la población debía ser casi nula, no llegando siquiera a esos 4 fuegos (unos 20 habitantes) con los que todavía se presentaba el pueblo de Oytura. SERRANO MON-TALVO, Antonio: *op. cit.*, p. 91.

103 ABADÍA IRACHE, Alejandro: *La enajenación de rentas señoriales en el Reino de Aragón*. Zaragoza, Institución «Fernando el Católico», 1998, p. 50.

solo aludiendo a la necesaria e imperativa búsqueda de cota idónea para que el milagro de la gravedad logre el desplazamiento del agua. Por ello, directamente sobresale la principal cuestión que se antepone a la lógica de su construcción, esto es, la correspondencia entre el coste de su fábrica en relación con las tierras regadas. Así, desde el azud de Losas en Bárboles, origen de la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, resulta más que llamativo intentar dar una explicación satisfactoria al porqué de tanta distancia recorrida para lograr regar principalmente una zona que distaba más de diez kilómetros de la misma sin necesitar en principio recurrir a tan necesaria obra de ingeniería. Para un trayecto desde su inicio aproximadamente paralelo al río con un recorrido de oeste a este y de apenas cuatro kilómetros desde su azud hasta Peramán, y con la responsabilidad del riego de un terreno cuyo limite norte lo configura el cauce del río Jalón, se observa que el área regada en su primer tramo es tan exigua que puesto en valor su eficiencia con respecto al esfuerzo de su construcción, queda constatada la duda de una operatividad y funcionalidad real al menos para este primer trayecto. Ante semejante cuestión, la evidencia empírica propone directamente presentar la idea de que su construcción, en principio, pudiera no haber tenido como misión principal el regadío de dicha zona, siendo esta tal vez una consecuencia secundaria. A colación de tan novedosa hipótesis, surge con ella sin embargo un segundo escenario que debiera ser al menos considerado y puesto en valor en la creencia de que dicha acequia bien pudo no ser diseñada al principio para dar respuesta a lo que hoy en día se considera obvio, dotar de agua la huerta de Pinseque. Dejando atrás las prioridades de los otros dos lugares, Alagón por poseer ya parte de sus heredades atendidas por sus sistemas hídricos al otro lado del río, y Peramán por considerarse inicialmente de una entidad menor, en capítulos siguientes irá emergiendo una idea que poco a poco cobrará forma, más aún cuando se presenten las evidencias documentales que afirman de forma rotunda que la zona central de Pinseque no necesitaba tan ingente esfuerzo humano para llevar a cabo dicho riego, existiendo ya a causa de su particular edafología lo que desde

tiempos inmemoriales se ha conocido como “ojos de Pinseque¹⁰⁴”. Como resultado, ante dicha cuestión varias explicaciones enfrentadas concurren, y surge cierta disyuntiva, pues si la misma fue creada para suministrar agua a dichas heredades, no se entiende el evidente esfuerzo humano ni el empeño de transportar dicho agua de tan larga distancia si bien cabía la posibilidad de conseguirla desde un punto de acceso mucho más cercano al término de Pinseque. Como queda evidenciado en la siguiente figura (**Figura 27**), para el año de 1746 y a través de la representación resaltada con distintos círculos, estas albercas naturales y en abundancia ya se hallaban desde tiempos inmemoriales en los alrededores de dicho término, encontrándose desde la localidad de Pinseque, pasando por Las Casetas, para llegar incluso a Utebo y Garrapinillos.



Figura 27: Plano general desde el término del lugar de Luzeni que confirma con el de Boquiñeni, último de los que riega la Acequia Imperial hasta la villa de Fuentes. D. Sebastián Rodolphe. 1746. Fuente: Fondo de Obras y estructuras públicas. España. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Código de referencia:ES.28079.ACMITMA//Carreteras, 81910). Plano [OH-21].MOPU. Planos. Obras Hidráulicas. Archivador n.º 1 Cajón N.º 1 Ficha: Canal de Aragón. Río Jalón.

104 Existiendo múltiples evidencias de la presencia de balsas o albercas naturales debido a una edafología muy característica que se manifiesta a través de niveles de acuíferos muy cercanos a la superficie que afloran en forma de manantiales naturales.

De hecho, era tal la cantidad de agua embalsada en esta zona, que necesitaba de un escorredero para poder dar salida a la misma, como muestran las referencias para el siglo XIII, donde se tiene constancia de la acequia del Acequiazo, la cual partiendo de una de las mayores balsas naturales que se encontraba situada entre Pinseque y Garrapinillos, en lo que hoy es el lugar de Prados del Rey, conectaba las aguas de dicho lugar con la acequia de Centén. Junto a esto, fue la venta de agua a favor de los pueblos cercanos otro de los indicios claros que no vienen sino a confirmar dicho extremo. Ejemplos distintos se presentan a través de la venta de esta agua a los habitantes de *Mezalmazorri* y *Uytebo*¹⁰⁵ llevado a cabo en el siglo XIII, o la adquisición recogida documentalmente un siglo después, en 1345 con la creación de la acequia del Palmo¹⁰⁶, esta vez para suministrar agua al término de Alagón. De esta manera la magnificencia de la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón se presenta en público como aquella que nacida en la lejana localidad de Bárboles poseía la capacidad de dar agua a otras localidades como Casetas, Utebo, o incluso, vertiendo sus aguas a la de Centén, a la propia Zaragoza. Este ejemplo se vuelve a mostrar en el documento que se presenta a continuación en donde se recoge la querella entre distintos propietarios de la ciudad de Zaragoza y en este caso, la señora temporal del lugar de Pinseque y Peramán, Doña Joaquina de Villanueva y Herrera, marquesa de Villalba y Peramán, donde se expone la súplica para la construcción por parte de estos últimos de una acequia que derivada de la de Pinseque, a través de las aguas sobrantes que esta arrojaba mediante sus distintos ramales a los “grandes ojos de Pinseque”, diera riego a Zaragoza¹⁰⁷. Su-

105 Realizado dicho contrato para el año 1250, en el mismo se pactaba entre otras medidas: *extraer y llevar cuánta agua pudieran sacar de su alberca de Pinseque. Dicha acequia*, la acequia del Acequiazo, debía tener las peculiares dimensiones de “una lanza de ancho”. Ministerio de Cultura y Deporte – Archivo Histórico Nacional, Códice L-651 Cartulario Magno tomo IV libro 2 pp.168 doc.131. Año 1250 . BUIL FRANCO, Pascual: *Op. cit.*, p. 107.

106 FERNANDEZ MARCO, Juan Ignacio.: *El Canal Imperial de Aragón. Estudio Geográfico*. Zaragoza, C.S.I.C. 1961, p. 59.

107 Huelga decir que este documento vendría a afirmar la posibilidad evidente de la existencia de una gran acequia que desde el lejano término de Bárboles lograría transportar agua hasta el propio término de Zaragoza. Este hecho aquí narrado no deja de ser baladí, pues en las fases finales de este trabajo se propondrá una hipótesis semejante pero con trazado distinto.

puestamente, pues no se indica la ubicación concreta donde debiera levantarse esta acequia, desde dicha alberca, ya de por sí con una cantidad de agua embalsada considerable, se construiría un canal para dar salida a las aguas que se suponían perdidas o sobrantes del propio término de Pinseque. En el mismo litigio se afirma que:

*[...] dicho término a disfrutado de las aguas que por manantiales y escorrederos pasan a la valsa llamada de la Casetas que es la primera en orden de todos los ojos de Pinseque y la que siempre ha conservado agua con abundancia aun en los años mas escasos lejos de perjudicar al estado ni a sus vasallos echa muy convenientemente a una y otros pues no dandole salidas otras agua especialmente los imbiernos y Otoños y Primavera de muchas lluvias los ojos y el termino interiores se reenvalsan con tal exceso que las tierras que hay por aquella parte no pueden sembrarse y si no lo ejecutan pierden sus posehedores las cosechas y aun saltando por el motazo se inunda también muchas heredades a los términos de Zaragoza de las Casetas...*¹⁰⁸

Así de contundente lo aseveraba el investigador Juan Ignacio Fernández Marco a colación de este hecho cuando afirmaba que:

[...] En Pinseque no debían andar tan escasos de agua. Entonces como hoy abundarían las «albercas» diseminadas por el término municipal...

Teniendo tan abundante material a disposición, las conclusiones que comienzan a extraerse de forma intuitiva son tan numerosas como sugestivas, y de entre ellas, una de las que podría llamar más la atención es aquella que, como se reitera, asegura que Pinseque nunca necesitó un aporte extra de agua para regar sus huertas, pues evidentemente este era un bien natural que abundaba en dichos lares. Tras esta afirmación, la siguiente deducción que se extrae como resultado sería la constatación de lo innecesario de llevar a cabo semejante obra, así como lo infructuoso

108 Expediente a instancia de Don Joaquín Cano y otros solicitando abrir una acequia en los montes de la ciudad. AMZ. Signatura 35-11. (folios 31f hasta 49 V) Año 1778. Folio 32 V.

de dicho proyecto, en relación tanto con el esfuerzo humano aplicado, como con los medios técnicos utilizados para llevar a cabo el riego de su huerta, ya de por sí regada por la afloración natural de su abundante agua subterránea. Pero entender este hecho pasa indefectiblemente por comprender el conjunto de experiencias que conlleva la creación de una acequia. Así, la construcción de la misma incluye distintas variables que responden tanto a su mantenimiento, como son los procesos de reconstrucción, desescombrado y limpieza, como al cumplimiento y asignación equitativa de aguas a través de los distintos mecanismos que garantizaban dicho reparto tales como partideros, compuertas, escorederos, etc. Junto a estos, otros condicionantes vienen a sumarse al ser igualmente necesarios: por un lado se debe aprovechar la disposición del terreno, cuya orografía marcaría la cota por la que esta discurriría, siempre imprescindible para que la acción natural de la gravedad permitiese el traslado del líquido vital, y por otro, la necesidad de acercar lo más posible este trayecto al entorno de aquellas poblaciones y huertas a las que se deseaba ofrecer dicho suministro, misión final de la construcción de las mismas. En este sentido, podría parecer en primera instancia que el hecho de que el azud de la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón se construyera a semejante distancia respondiera a la imposibilidad de proyectar su trazado debido a la diferencia de cotas que se presentaban entre el cauce y la población a la que se quería dar suministro. Con tales argumentos, no sería entonces descabellado caer en principio en la tentación de justificar como se indica dicha decisión a tenor de un proyecto que sería a todas luces inviable. Sin embargo, de las inevitables comparaciones que se derivan de los muchos ejemplos existentes en toda la geografía aragonesa con relación al nivel de madurez y desarrollo de la ingeniería hídrica y sus capacidades, evidentemente esta respuesta no podría ser comprendida de forma alguna.



Figura 28: Extracto del plano topográfico que muestra las localidades de Bárboles (extremo inferior izquierdo), la desaparecida Villa de Peramán (zona central) y la localidad de Pinseque (extremo superior derecho) en el que se muestra la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón. Fuente: Iberpix. Ortofotos y Cartografía. Instituto Geográfico Nacional. (<https://www.ign.es/iberpix/visor/>).

El gráfico reproducido en la parte superior (**Figura 28**) viene a describir con solo una imagen lo tratado de exponer con anterioridad. Así, observando las cotas más elevadas de los montes de Pinseque que se presentan a lo largo de la parte inferior del gráfico en forma de triángulo, se muestran como zona no regable por medios naturales y diseminadas antiguas parideras entre sus acampos dedicadas desde tiempos inmemoriales tanto a la ganadería como al cultivo de secano. Asimismo se comprueba la escasa área irrigada por dicha acequia, supeditado a las cotas decrecientes en el intervalo existente entre esta y el cauce del río Jalón, el mismo que le limita en toda su trayectoria por su parte norte y que lo encierra en un área que se antoja demasiado exigua como para pretender ser excusa de la construcción de una acequia de semejante proporciones. Continuando con la descripción de esta acequia y apoyándose para ello en la representación superior, se observa que dejada

atrás la Villa de Peramán, realizaría un giro de 90° coincidiendo con la ubicación del vértice superior de dicho triángulo imaginario, dirigiéndose ahora hacia el llano de Pinseque, desde donde ya cercana a la zona denominada Barrio del Molino, se dividiría en forma de abanico en las distintas acequias que dan respuesta las exigencias hídricas de la amplia área que comprende la dicha huerta. Retomando la descripción geográfica, y trazada una línea imaginaria que discurriera a lo largo del eje que conforma la actual carretera de Logroño, por otro lado columna vertebral alrededor de la cual se sitúan la mayoría de las localidades existentes entre Zaragoza y Alagón, la geomorfología que presenta dicho entorno viene a conformar la llanura de inundación del río Ebro. Este eje imaginario queda caracterizado por una geomorfología que presenta cierta elevación respecto a su cota relativa, en donde se ubicaría precisamente entre otras poblaciones, la zona de Pinseque. Mismo fenómeno se comprueba más hacia el oeste, hacia las localidades de Pedrola, Gallur, etc. Esta especial disposición configura finalmente unos niveles fluviales a modo de escalones intermedios encajonados entre los sistemas de muelas tan características de esta zona que hace adoptar la disposición del mismo en forma de pequeñas terrazas donde la acción del Ebro ha ido acumulando depósitos sedimentarios, a la vez que ha suavizado dichos desniveles, hecho que se confirma con la presencia en estos flancos de cotas que van adquiriendo un carácter decreciente, bien dirección hacia el Ebro, bien dirección contraria, hacia los montes y valles a los pies de las estribaciones montañosas que conforman la Muela de Zaragoza¹⁰⁹. De esta manera, en el intento de identificar el entorno próximo de la localidad de Pinseque, se observa como esta se halla a una cota media de 230 metros, con una tendencia ascendente según se dirige hacia el sur, hasta llegar a los 260 metros en sus montes y con trayectoria descendente según se toma dirección hacia el Ebro. Dicho esto, y al sopesar cual de entre las distintas zonas probables, pudiera ser el lugar más idóneo para, con relación a su cota y cercanía,

109 En ECHEVARRÍA ARNEDO, M.^a Teresa. «El relieve de la Ribera Alta del Ebro». En, MAN-GAS MANJARRÉS, Miguel & VÁZQUEZ ASTORGA, Mónica (Coord.): «Comarca de Ribera Alta del Ebro» *Colección Territorio 15*. (2005), p. 25.

que permitiera llevar a cabo el diseño de la misma, pero como se ha comentado, se da la circunstancia de la presencia de otras localizaciones que, como la referida zona denominada Ciudad Residencial Sonsoles-Atades, podrían por el contrario reducir dicha distancia a solo dos kilómetros, evitándose de esta manera los otros seis restantes. Si bien es cierto que para llevar a cabo la misma se debiera salvar una diferencia de cota de 5 metros, solo sería un impedimento durante una pequeña distancia tal que superada esta, por otro lado hecho nada significativo desde el punto de vista de la técnica existente por aquel entonces, el terreno que a continuación se presentaría no mostraría dificultad alguna. Una vez superada, en las inmediaciones de la zona denominada Prados del Lugar comenzaría a tomar un valor negativo, descendiendo de forma paulatina. Finalmente, paralelo su avance al camino viejo de Pinseque, llegaría si bien fuera necesario, hasta la mismísima *Caesaraugusta*. Pero retomando el recorrido de la auténtica acequia en cuestión, si bien esta pudiera entenderse como íntegra desde sus comienzos, no es cierto que fuera siempre la misma por la que discurrieron sus aguas, habiendo sufrido cambios trascendentales en ciertos tramos, allá donde su camino terminó cruzándose con la Acequia Imperial, tal y como se demostrará en párrafos siguientes. Si este trayecto, al menos hasta las cercanías de la ermita de Peramán y desde el punto de vista técnico, no presenta en general extrema complicación, si se observa que dejada esta atrás, el recorrido se complica con diferencias de cota de hasta un par de metros. Empero, para observar estas transformaciones no es necesario retraerse tanto tiempo en el pasado como pudiera antojarse, pues ya en el Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza¹¹⁰, la Hermandad de riegos de Pinseque, Alagón y Peramán publicitaba en subasta pública la adquisición de la titularidad de las obras de explanación de la nueva acequia, muy probablemente a raíz de las inundaciones producidas por las violentas avenidas que acontecieron este año, tal y como se muestra en la imagen (**Figura 30 y 31**).

110 Con fecha Martes 4 de Diciembre de 1906, año LXXIII, número 286, página 1668, sección de parte no oficial y con un valor de 12.716,52 pesetas.



Figura 30 y 31: Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza. Fuente: Archivo Histórico Biblioteca Pinseque.

Si bien en dicho boletín no se comprende el alcance de las modificaciones realizadas en la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, en las cartas manuscritas halladas en dicho archivo (Figura 32 y Figura 33) si se aprecian los daños severos que dicha acequia sufriría. En el mismo se pondría de manifiesto que:

[...] Oídos los regantes de más importancia de dicha Hermandad (Hermandad de Alagón, Peramán y Pinseque) a ser procedencia bajo el sentido de que para tratar sobre las obras de construcción de la nueva azud no procede que se les moleste a estos regantes [...] Siendo de urgente necesidad el establecimiento de la estacada en el río Jalón, destruida en gran parte por la reciente crecida...



Figura 32 y 33: Misiva firmada por el Sr. Alcalde Constitucional de Alagón, Manuel García y fechada en Pinseque el 5 de Octubre de 1906, donde se indican los daños sufridos en la acequia de Pinseque por la distintas avenidas. Fuente: Archivo Histórico Biblioteca de Pinseque.

Así es como se entra en un campo nada favorable para que un estudio de estas características se mantenga de manera constante en la delgada línea que separa lo probable de lo factible, y a medio camino entre las hipótesis de trabajo y teorías demostrables. Estudiado de manera profusa el recorrido de la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, queda entonces la disyuntiva, a sabiendas de la existencia de las distintas opciones presentadas, de por qué se eligió aquella que supuso un esfuerzo humano desproporcionado con relación al exiguo beneficio que se obtenía en este primer tramo, área de riego y espacio considerado paupérrimo, y por ende, cual pudo haber sido más efectivo en la relación tiempo y esfuerzo. Quedaría entender además el por qué, si existía otra opción, se optó por excavar una acequia de casi 9 kilómetros

de longitud para llegar a un entorno que según se indica, por un lado presentaba la posibilidad de captar aguas desde un azud más cercano y por otro, y tal como las evidencias geomorfológicas y edafológicas muestran, precisamente no era este un recurso del que se carecía en dicha localidad. Conocido el aporte de estas ancianas albercas (Figura 34) ya desde tiempos inmemoriales, “los ojos de Pinseque”, suministraban agua suficiente como para conformar otras acequias, o incluso establecer auténticos sistemas de riego¹¹¹, tal y como se ejemplifica en el siguiente documento donde se menciona “la acequia de la Alberca¹¹²”:

XVII de Febrero 1490. Eodem die, los muy magníficos Don Pedro Torrellas, Don Luis de Alberuela y don Alberto de Oriola, Jurados, hicieron comisión a cualquiera de los andadores o ayudantes suyos que ejecuten a todos aquellos que el magnífico Mosén Don Johan de Torrellas, caballero, habitante en Zaragoza les nombrara en la cuantía que el dicho Mosén Johan de Torrellas les dira por lo que deben, así por la acequia de Madriz, como por la acequia de Centen y por la acequia de la Alberca y aguas de aquellas¹¹³.

111 FERNANDEZ MARCO, J.I.: *op. cit.* p. 52.

112 Excluyendo como es lógico zonas a las que dichas albercas naturales no pudieran llegar, queda constatado sin embargo que muchas fueron las balsas que salpicaban la huerta de las localidades de *Pinsech* (Pinseque), *Mezalmazorri* (Las Casetas) y *Pozuel* (Garrapinillos) entre otras que daban riego a un amplio terreno, mostrando la incuestionable realidad que lleva de manera inexorable a la cuestión de por qué entonces se necesitaba agua para el riego de dichos lares. CASTRO ESCABO, Juan Pablo, TORRIJO USÉ, Oscar: *Las Balsas de Casetas y otros humedales del aluvial del Ebro*. Zaragoza, Serie Difusión, 2011, p. 11.

113 Libros de Actas A.M.Z LA00009 Página 30 (17-2-1490)

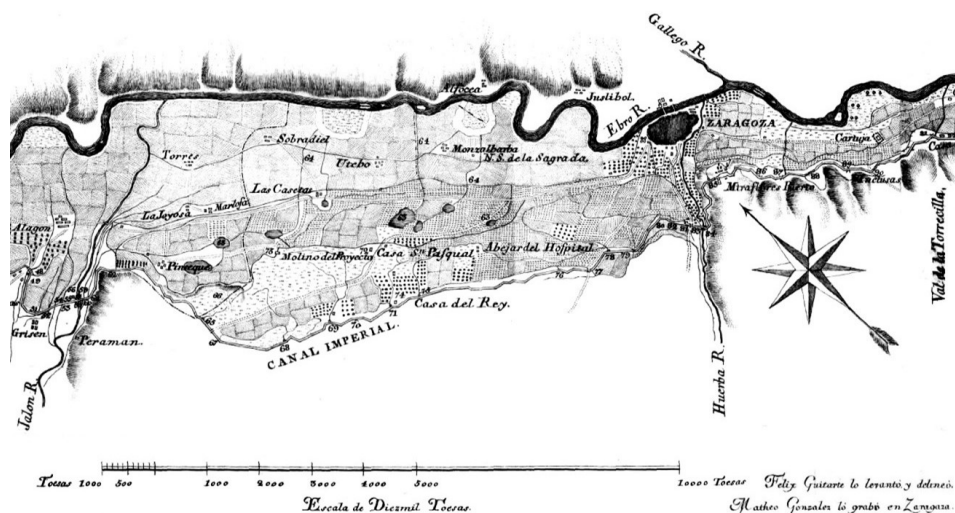


Figura 34: Río Ebro, Canal Imperial y Real de Tauste. Año 1796. Plano de Feliz Guitarte de 1796 por Mateo González, en el que se observan las distintas albercas que existían desde el río Jalón hasta Zaragoza. Fuente: A.C.S. Ayto. Zaragoza.

Otro ejemplo de la prolífera presencia natural de agua en Pinseque queda plenamente demostrada tras la venta en 1250 de esta misma a la población de *Uytebo y Mezalmazorri*, abriendo para ello” *una acequia del ancho de una lanza*¹¹⁴”, siendo dicha documentación recurrente a través de los diferentes pliegos que desde mitad del siglo XIII hasta casi el siglo pasado seguirán apareciendo, como los que refieren las ventas de su agua sobrante a distintas poblaciones, como ya se ha reiterado, o incluso la cesión gratuita de agua a la Orden del Temple y a la localidad de Marlofa¹¹⁵. Ante tal descripción, podría alegarse, amparándose tal vez en cierto anacronismo, que dicho paisaje, aun consiguiéndose retroceder un par de siglos atrás, pudiera no corresponder con la realidad paisajística que tal vez llegó a observarse en los momentos iniciales de este milenio, o incluso antes, pero tal y como afirma Esther Pascua

114 FERNANDEZ MARCO, J.I.: *op. cit.* p. 59.

115 *Idem*. También en DEL ARCO GARAY, Ricardo: *Zaragoza Histórica*. Zaragoza, Libros Certeza, p. 148.

Echegaray¹¹⁶, las evidencias documentales presentan un espacio físico y una aridez climática que bien pueden extrapolarse a momentos contemporáneos. De esta forma, un terreno salpicado de innumerables humedales asentado sobre antiguos depósitos aluviales, en forma de aguas subterráneas surtía de un suministro hídrico abundante en minerales a la rica huerta a través de las acequias que conectaban dichas lagunas con los campos de alrededor. Como ya se ha indicado, si bien es cierto que estos “ojos¹¹⁷”, denominados así en Aragón, han sido la gran mayoría desecados o cegados a tenor de la voraz expansión urbana, todavía algunos se mantienen intocables, como es el ecosistema que forma el humedal conocido como “Prados del Rey” cerca de Pinseque, los “ojos del cura” en la localidad de Casetas con su balsa y su carrizal, o el Humedal de Utebo en la propia localidad, los cuales sin duda alguna dan testimonio fidedigno de esa abundancia hídrica reiterada con anterioridad¹¹⁸.

Como conclusión, en cuanto al particular espacio físico que se da en Pinseque y que durante miles de años ha ido moldeándose, configuradas sus características edafológicas por acción directa del Ebro, no existen argumentos convincentes que indiquen que dicho paisaje no imperase ya en periodos anteriores al primer milenio, más aún cuando las mismas son originadas como consecuencia directa de la peculiar naturaleza edafológica del término. Estas características geomorfológicas poco o nada tuvieron que verse alteradas por los procesos climatológicos que a nivel global se sufrieron en estos dos últimos milenios,

116 PASCUA ECHEGARAY, Esther: *Señores del Paisaje. Ganadería y recursos naturales en Aragón, siglos XIII-XVII*. Valencia, PUV, Publicacions Universitat València, 2012, p. 243.

117 Estos ojos de Pinseque, que también se encontraban en la zona de Garrapinillos, Casetas o Utebo, estaban formadas por balsas y humedales formado por un conjunto de lagunas producidos por los continuos hundimientos del terrenos y el consecuente afloramiento del agua abundante en el subsuelo a causa de la peculiar naturaleza geológica del mismo, a base de yesos. A este respecto: CASTRO ENCABO, J., TORRIJO USE, O. *Inventario de humedales del aluvial del Ebro*, Zaragoza. ANSAR, 2009, p. 44.

118 *Idem*.

todo lo contrario, tal vez incluso se pudieron ver acrecentadas, siendo en último extremo como se indica responsables de las mismas la propia naturaleza calcárea y yesífera del entorno¹¹⁹.

Frente a estas cuestiones, varias son las posibles respuestas que este autor encuentra, las cuales solo satisfacen de forma parcial la resolución a esta cuestión. En principio, tal y como pudiera desprenderse de la evolución histórica de dicho entorno, a tenor de su evidente cercanía al río Jalón, no resulta explicación suficiente la idea de que esta acequia tuviera como misión principal la de paliar las necesidades hídricas de un ecosistema compuesto por las dos poblaciones nombradas, el del término de Peramán junto a su aldea, antaño villa próspera, así como el de Pinseque, el primero bendecido ya con los recursos de un río más que cercano a esta, y el segundo, con las múltiples albercas que la peculiar idiosincrasia de su edafología y geomorfología ofrecía. Meditando sobre su vecina Alagón, de la que forma parte también según el título con la que se nombra a la acequia, tampoco resulta satisfactoria la idea de justificar la creación de la misma, llevando una supuesta necesidad de riegos para con las tierras alavonenses que se encuentran a este lado del río, en una proporción por otro lado irrisoria. Quedando solo entonces como argumentación plausible para su génesis aquella que se justificaría en la necesidad de riego de sus propias heredades, surgen de igual manera nuevos interrogantes que llevan indefectiblemente a una difícil explicación. Si bien como ya se ha indicado con anterioridad

119 Adelantándose a la probable pregunta, esta cuestión responde al cuestionamiento de una posible interferencia a través de los procesos climatológicos vividos en estos dos últimos milenios con respecto al desarrollo del paisaje imperante en la zona de estudio, buscándose así una probable explicación a la existencia de estas balsas naturales, por supuesto nada más lejos de la realidad, pues tal y como se menciona, los fenómenos climatológicos vividos entonces más bien pudieron servir de acicate para su proliferación, pero no para su formación. Las causas directas que provocaron dichos procesos climatológicos impactaron directamente sobre la temperatura global en los primeros momentos del cambio de era, la cual se encontraba en franco ascenso hasta su momento más álgido conocido como “Óptimo Climático Medieval” (siglos X al XIV), momento a partir del cual y centrándose en el Hemisferio norte, se puso fin a dicho periodo comenzando la nueva fase denominada “La Pequeña Edad de Hielo” allá por el siglo XIV y extendiéndose hasta el siglo XIX aproximadamente. BRIAN FAGAN: *La Pequeña Edad de Hielo. Cómo el clima afectó a la historia de Europa. 1300-1850*. Barcelona, Gedisa, 2008, p. 344.

buena parte de la huerta de Pinseque se haya satisfecha de este recurso hídrico, si se intentara encontrar justificación en la argumentación de que dicha acequia fuese proyectada para dar respuesta precisamente a aquella parte de esta localidad en la que por su cota superior era imposible regarla, tampoco la cuestión es fácil de entender, pues no se comprendería la puesta en marcha de una acequia de tan magnitud, cuya denominación, La Grande, ya ejemplifica de forma gráfica la gesta de su creación, para dar respuesta a una pequeña parte de terreno que pudiera quedar sin dicho recurso:

[...] “Al fin de las murallas se halla otra alcantarilla para la **grande acequia de Pinseque**, cuyo diámetro es de 6 pies, con la precisión de que sus aguas vuelvan á tomar la altura que perdieron en el descenso que las precisa el suelo del Canal...”¹²⁰

Junto a este hecho, el hallazgo del azud primigenio de la acequia de Madriz, cuyo estudio se llevará a cabo en el anexo, a no más de 250 metros de la acequia de Pinseque y a 700 metros de la Ermita de Peramán, realizado por el autor mientras se elaboraba este artículo, no viene sino a dificultar aún más el intrincado escenario de por sí ya complicado.

Para finalizar, no se podría considerar del todo zanjado este tema sino se hiciera alusión a un documento perteneciente a las ordenaciones de la Almotilla y que ciertamente rediseñaría de nuevo el recorrido de esta acequia. En este pliego reimpresso en 1768 pero perteneciente al año 1679, se hace alusión a la escasez de agua que para el mismo se padecía, pero lo que resulta en extremo llamativo, es que se indica expresamente que en este periodo además *se estaba construyendo la acequia de*

120 PONZ, Antonio: *Viage de España en la que se da noticia de las cosas mas apreciables y dignas de saberse que hay en ella. Trata de Aragón*. Tomo 15. España, 1788. (n.p.), Procedencia del original de la Universidad Complutense de Madrid. Fecha digitalización: 19 de noviembre de 2013. https://www.google.es/books/edition/Viage_de_Espa%C3%B1a/2gJaAAAACAAJ?hl=es&gbpv=, pp. 139-140.

*Pinseque, tomando el agua del Jalón, para llevarla a la Almotilla*¹²¹. Ante este documento, que por otro lado no ofrece dudas en cuanto al significado del mismo, podría inferirse entonces como cierto que la datación que hasta ahora se ha ofrecido de la acequia de Pinseque es errónea, más pudiera encontrarse una explicación aún más lógica y que no necesariamente atiende a una confusión de fechas. Este hecho vendría abalado en el detalle de la reseña del nombre con el que aparece la que hasta ahora siempre había sido la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, refiriéndose de esta manera a ella sólo con el adjetivo “de Pinseque”. Con ello se quiere hacer reflexionar la posibilidad de que dicho documento describa la construcción de una de sus múltiples acequias, o a la propia acequia de Pinseque, la cual en dichos lares solo es conocida por tal denominación, existiendo distintos documentos y de procedencias diferentes que reiteran la antigüedad de la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, como el hallado para el año de 1245 y emitido por la Orden del Temple, que habiendo centrado su atención en las tierras de Pinseque y Marlofa, otorgaría a un particular ciertas concesiones para que se encargara de abrir una acequia en el lugar¹²². Este hecho parece indicar como se propone la ampliación de esta acequia tal vez hacia la zona de Marlofa, pudiera ser con la construcción de un ramal más de la ya importante acequia de los Millares, pues tal y como se ha indicado rei-

121 Esta hecho queda recogido en la obra de Guillermo Perez Sarrión en cuya bibliografía aparece la referencia a su origen: Don Joaquín Almerge Joseph Fort. *en las Ordinaciones el término de la Almotilla de la Ciudad de Zaragoza. Incluso en ellas todas las resoluciones que en diferentes capítulos de dicho Termino se han tomado desde el año 1662 hasta el de 1678 inclusive, otorgadas el año 1679. Y reimpresas en este presente año de 1768. Siendo Procuradores de dicho Termino, Don Joaquín Navarro, Cavallero Regidos, Don Urbano Latorre, Thomas Casales, Bolsero Don Alexandro Simón, y Notario Zaragoza. 1768.* En; PEREZ SARRION, G.: *Agua, agricultura y sociedad en el siglo XVIII. El Canal Imperial de Aragón 1766-1808. Prólogo de Carlos Corona.* Instituto. Zaragoza, Institución Fernando el católico, 1984, p. 229. El hecho resulta aún más interesante cuando se conoce la noticia de que estando el término de la Almotilla en una situación dramática donde su acequia homónima no era capaz de dar respuesta a las necesidades de dicho término, este problema se intentó solucionar mediante la conexión de la misma con la Acequia de Pinseque para acrecentar su aporte hídrico. BUIL FRANCO, Pascual: *op. cit.* p. 196.

122 LEDESMA RUBIO, M.^a L.: *op. cit.*, p. 201.

teradamente, el origen de la acequia de Pinseque puede rastrearse documentalmen-
te al menos desde el siglo XIII.



Figura 35: plano procedente del Archivo Municipal de Zaragoza en la que se solicita a instancia de Don Joaquín Cano y otros abrir una acequia en los montes de la ciudad. 1778. Dicho expediente presenta el croquis que muestra una instantánea del paisaje de Pinseque, Alagón y otras poblaciones para el último cuarto del siglo XVIII. Fuente: ES.50297. AM 01.02. Caja 006985. Signatura 35-11. AMZ: Detalle de Registro (Zaragoza.es).

En este punto es necesario señalar que, si bien está confirmada la presencia de tan tempranas cronologías para dicha acequia, queda claro a este respecto que desde su origen, sito en la localidad de Bárboles, hasta su primer tramo, considerándose este hasta su llegada a Peramán, pudiera contemplarse íntegra sin advertir cambios sustanciales en la misma, sino es tal vez a la hora de referir su distintivo título. Desde aquí y hasta las proximidades ya del pueblo, acercándose esta por el oeste

hasta la Urbanización Hoya de Pinseque, sito en la zona reconocida bajo el topónimo de “el Palmo” donde sufrirá su primera bifurcación con la antiquísima acequia del Palmo, tampoco presenta dudas en cuanto a su recorrido, pudiéndose considerar a este como un segundo intervalo. De la acequia del Palmo, de la que se pudiera dedicar un capítulo completo, se sabe que la misma suministra agua, entre otros al término de Alagón, más como se indica excedería de la temática el tratar aquí su origen y desarrollo dada la peculiar naturaleza de su origen¹²³. La complicación posiblemente surja a partir de este punto, en la que despojada ya de su denominación de acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, para conocerse como acequia madre en las proximidades del viejo barrio del Molino, ya dentro del término, comienza a ofrecer una diversificación de acequias de distinta cronología y función, siendo que en muchos de los casos hallados tras investigar las distintas documentaciones, estas (acequia de Millares, Capitán, del Palmo, del Monte, y hasta la propia de Pinseque) son nombradas de forma genérica como acequia de Pinseque, no pudiendo discernir por tanto, a cuál de sus ramales se refiere o a que fechas de creación se indican. Con todo ello, tal vez, solo se pueda afirmar que la acequia de Pinseque, entendida como ente histórico, conformada en sus orígenes como acequia de Peramán y Cascallo, más tarde acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, y finalmente acequia de Pinseque, fue aquella que discurría desde el azud de Losas en la localidad de Bárboles hasta el tramo en el que se daba nacimiento a la acequia de El Palmo, no pudiéndose constatar más evidencias que las dadas. Quedaría encontrar todavía la intrínseca relación que debió de darse entre el Canal Imperial y por tanto, su antecesora la Acequia Imperial, con la Acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, de la cual ya ha quedado constatado el gran impacto que tuvo en el paisaje estudiado para con las acequias de

123 La acequia del Palmo, la cual nace de una derivación que se realiza poco antes de los límites del municipio de Pinseque, ya poseía desde 1486 unos derechos y privilegios muy particulares, como eran el no poder ser obstaculizada, no tener tajaderas, no estar integrados en la Comunidad de regantes, ni deber hacer pago ni contribución alguna, ni limpieza o reparación, ni de la acequia ni del azud tal y como se recoge en sentencia arbitral de 31 de agosto de 1486 y sentencia de los Jurados de Zaragoza de 1 de marzo de 1490.

su entorno, y por supuesto, con la que a este estudio concierne en la esperanza de encontrar algún otro dato que pueda esclarecer tan nublado panorama. Se confirma así, tras meditar sobre esta dependencia, que tal vez sea imposible separar tal unión ni en su forma física ni es su aspecto histórico. Dicho nexo queda evidenciado por ejemplo en el primer tramo de esta acequia, cuyo trayecto discurre desde su nacimiento en la localidad de Bárboles hasta llegar casi al término de Pinseque, en donde ambas dos, acequia y Canal (y como se muestra en las distintas representaciones gráficas también con la Acequia Imperial), discurren paralelas la una a la otra, hasta llegar a convertirse en una sola como ocurría en su cruce cerca ya de la Villa de Peramán. Por ello, se ha considerado más que necesario, en pos de aclarar esta centenaria relación existente, unas veces simbiótica, otras parasitaria entre ambos sistemas hídricos, el añadir a este trabajo en sus capítulos finales un anexo titulado: *La “Acequia Revieja” de Pinseque: últimos vestigios de la Acequia Imperial*¹²⁴, que ahonda si cabe más todavía en la intrínseca dependencia de ambas. Por ello, si ya pudiera antojarse el panorama hídrico en la zona de estudio hartamente complicado, las pruebas gráficas que a continuación se presentan en torno al grado de modificación de la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón a colación de la construcción del Canal Imperial, no hará sino complicar más dicho paisaje y la posibilidad de explicarlo en toda su extensión. Este hecho que durante largo tiempo ha pasado desapercibido, se llega a comprender al cotejar los mapas actuales con los heredados a raíz de la construcción del mismo. A lo largo del proceso de comparación de los distintos planos realizados con el motivo de la construcción no ya del Canal, sino de su “hermana chica”,

124 Dicho anexo pertenece a parte del trabajo realizado por este autor y publicado en el 2021. Este documento explora así el recorrido de la Acequia Imperial desde el término de Figueruelas hasta la localidad de Pinseque, donde dejado atrás el mismo se pierde su rastro. GALLARDO PEREZ, Leonardo: *La Acequia Revieja. Estudio histórico de los vestigios procedentes de la Acequia Imperial, antecesora del Canal Imperial de Aragón, a su paso por la localidad de Pinseque, Zaragoza*. 2021 https://www.researchgate.net/publication/360995961_LA_ACEQUIA_REVIEJA_ESTUDIO_HISTORICO_DE_LOS_VESTIGIOS_PROCEDENTES_DE_LA_ACEQUIA_IMPERIAL_ANTECESORA_DEL_CANAL_IMPERIAL.

la Acequia Imperial¹²⁵, queda demostrado que el tramo que discurre por la zona comprendida entre el cruce de la carretera CV-408 a su paso por el río Jalón hacia la cercana localidad de Grisén, y la zona denominada las Murallas de Grisén, con punto intermedio el término de Peramán¹²⁶, sería el origen de la confusión en cuanto a la dirección del trayecto original de la acequia de Pinseque, el cual fue modificado. Este acontecimiento queda expuesto gráficamente en la observación detenida del plano que se llevó a cabo con ocasión de la construcción del Canal Imperial, y que presentó D. Sebastián Rodolphe de 1746 (**Figura 36**). En este gráfico se muestra las direcciones tomadas para la construcción de este Canal, referenciándose para ello el antiguo trayecto que la Acequia Imperial llevaba, por aquel entonces ya en desuso por problemas de mantenimiento en el tramo anterior, cercano a la localidad de Pedrola.

Siendo dichas representaciones demasiado amplias como para poder ser expuestos en su totalidad, se procede a continuación a reproducir el tramo comentado entre dicha carretera, la llamada Venta de Peramán y las Murallas de Grisén, el cual arroja detalles reveladores, al mostrar por ejemplo como la Acequia Imperial cruzaba en el río Jalón muy probablemente donde hoy se encuentra el paso elevado de dicho río en forma de carretera CV-408. Continuando con su descripción, y dejando atrás esta travesía, se observa un giro de 180 grados para volver otra vez sobre su camino, ya situado en la orilla derecha del río y pasando a los

125 Ya referenciado en este trabajo de manera profusa con la dedicación de un capítulo completo, el antecedente del Canal Imperial se recoge en la creación de la Acequia Imperial, en época de Carlos I como acequia de riego allá por el año de 1530. FERNANDEZ MARCO, J.I.: *op. cit.* p. 193

126 Las dificultades técnicas con las que se topó primeramente en el tramo que desde Pedrola hasta Pinseque, la construcción de la Acequia Imperial a su paso por el río Jalón, y seguidamente el Canal Imperial con el mismo hecho, hizo que este proyecto resultara durante años bloqueado hasta encontrar distintas soluciones para conseguir salvar tanto el cauce como la diferencia de cota que se encontraba a ambos lados del río Jalón. Si bien se ensayaron distintos sistemas, como la construcción del desaparecido sifón de bóveda que cruzaba el río Jalón por debajo, finalmente se decantó por realizar el mismo paso a través de un canal acueducto que sustentado sobre titánicas murallas, permitió finalmente el paso del mismo. Sin embargo, quedaron sobre el terreno en forma de modificaciones de pasos, caminos, acequias y campos, sino incluso hasta el propio cauce del mismísimo río, las pruebas y modificaciones varias que durante este tiempo se ensayaron en dicha zona. PEREZ SARRION, G.: *op. cit.*, p.74.

pies de la Venta de Peramán para dirigirse hacia el término de Pinseque. Así es como, además de la belleza intrínseca que el mismo gráfico posee, dicha lámina resulta del todo esclarecedora, pues comparte en el mismo paisaje el perfil de ambos proyectos, el recorrido del Canal Imperial, el de su antecesora llamada aquí Acequia Antigua con la también representada acequia de Pinseque. La notable complicación surge cuando cotejando el trayecto que se observa en la representación con la actual, existen tramos en donde esta es confundida en su recorrido con la denominada Acequia Imperial. Si bien este hecho se podría considerar hasta cierto punto lógico, pues para la puesta en funcionamiento del Canal Imperial se reutilizaron evidentemente tramos que habían pertenecido a su antecesora, la Acequia Imperial, otros intervalos sin embargo, o bien fueron sacrificados o abandonados, unas veces porque se alejaban del proyecto final, otras porque eran difícilmente reutilizables a causa de las características del suelo por las que discurría, como ocurrió con la denominada Acequia Revieja¹²⁷ ubicada en la misma población de Pinseque, último vestigio del proyecto original del siglo XVI antes de llegar a Zaragoza. Junto a estas causas, pudieron existir otras como el aprovechamiento de la disposición original de la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, o la confusión que se pudo llegar a producir cuando al discurrir ambas acequias con un mismo trayecto y en un pequeño espacio, con el tiempo se terminó por denominar acequia de Pinseque a aquellos tramos que originalmente pertenecían a la Acequia Imperial, tal y como es el caso constatado y que en párrafos siguientes se discutirá.

127 Dicha acequia queda confirmada tal y como podrá comprobar el lector con la lectura de los últimos capítulos de este trabajo, considerándose como el último tramo conocido de la Acequia Imperial, la cual tras ser abandonado como proyecto, y siglos más tardes recuperado, daría como resultado el actual Canal Imperial, obra magna de la ingeniería hidráulica del siglo XVIII en Aragón.



Figura 36: Plano Sebastián Rodolphe. 1746. Fuente: Fondo de Obras y estructuras públicas. España. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Código de referencia: ES.28079. ACMITMA//Carreteras, 81910.



En el siguiente gráfico (**Figura 38**) se desglosa lo acontecido y explicado en los párrafos anteriores para mayor claridad del lector.



Así, para el primer trayecto que desde la localidad de Grisén (CV-408) y cruzando el río Jalón llega hasta la Venta de Peramán ya se observa el primer error, pues el que hoy en día aparece referenciada su cauce como el de la acequia de Pinseque, es en realidad el cauce abandonado de la Acequia Imperial tal y como se observa en el siguiente plano.



Figura39: ampliación plano de Sebastián Rodolphe de 1746 modificado por el autor y en el que se muestra entre las localidades de Grisén y el despoblado de Peramán, el Canal Imperial, la acequia de Pinseque y el río Jalón.

En el fragmento del plano de Sebastián Rodolphe que se ha presentado con anterioridad (**Figura 39**), se observa en el tramo superior que es en la Venta de Peramán donde ambas acequias se fusionan en una sola, comprobándose sin embargo, al comparar ambas ilustraciones, como en el recorrido inferior se evidencia a todas luces que mientras la acequia de Pinseque sigue su itinerario hacia el sur manteniendo sensiblemente un trayecto casi rectilíneo, el Canal Antiguo se desvía en un gran meandro casi noventa grados para cruzar el río Jalón en el punto denominado K en la representación (ubicado dicho punto en la

parte inferior izquierda junto a J-3). Comparado entonces este trayecto marcado con una flecha roja, con el actual indicado mediante una flecha azul, queda confirmado el error al transcribir el itinerario de la acequia de Pinseque, pues este mismo debería estar más hacia el este (flecha azul), donde aparece la llamada acequia del Monte.



Figura 40: zona ubicada entre los lugares denominados Media Huerta y Los Goyeros. Fuente: <https://www.ign.es/iberpix/visor/>.

De hecho la zona que se observa entre el topónimo Media Huerta y los Goyeros, definido por una línea recta por la que discurre de igual manera la acequia de Pinseque, realmente fue el trayecto ya acabado de parte de la antigua Acequia Imperial que precisamente en las cercanías de este lugar es donde cruzaba el río Jalón, mientras que la acequia de Pinseque discurría separada de la misma a bastante distancia tal y como se muestra en el siguiente plano y que confirma la validez de las representaciones anteriores.



Figura 41: Plano donde se aprecia la zona denominada Los Goyeros y por el que discurrió en su origen la Acequia Imperial. Fuente: <https://www.ign.es/iberpix/visor/>.



Figura 42: Imagen idéntica presentada esta vez en formato ortofoto donde se muestra la misma zona denominada Los Goyeros, por el que actualmente discurre la acequia de Pinsegue y en el que se observa de manera evidente el ancho que ocupaba la Acequia Imperial. Fuente: <https://www.ign.es/iberpix/visor/>.



Figura 43: En esta imagen se observa la misma zona con planimetría anterior. Plano Acequia Imperial OH-605 B-BR. ACMITMA/Carreteras, caja 81910.



Figuras 44 y Figura 45: Comparativa del plano procedente del último cuarto del siglo XVIII con una imagen actual LIDAR que confirma lo anteriormente expuesto. Así, en donde lo que hoy es parte de la acequia de Pinseque, antaño fue tramo de la Acequia Imperial Vieja. Fuente: Cequia Imperial OH-605 B-BR. ACMITMA//Carreteras, caja 81910. Con la representación LIDAR se exhibe dicha zona donde se observa fosilizado tanto este trayecto como el tramo rectilíneo que descendía desde la localidad de Pedrola ubicado en la orilla izquierda del río Jalón. Fuente: <https://www.ign.es/iberpixmap/visor/>.

Este error, arrastrado incluso en diferentes tramos dejada atrás la Venta de Peramán, es producto de la decisión de proyectar la Acequia Imperial a apenas escasos metros del recorrido de la misma acequia de Pinseque unas veces, otras incluso parasitando dicha ruta como se constata que sucede en la misma Villa de Peramán, a la altura de la que hoy es su ermita. Y se reitera que si bien cabe, como es obvio en este tipo de representaciones, cierta duda sobre la exactitud y fiabilidad en cuanto al detalle de la representación de la misma se insiste en la idea de que en el caso que atañe, no se trata de un trabajo gráfico sin otro ánimo que la mera representación de dicho pasaje, sino que el mismo tenía como misión servir de guía para la futura proyección sobre el terreno del propio Canal Imperial, firmado por el mismo D. Sebastián de Rodolphe, con fecha 22 de febrero de 1746, tal y como reza el título del mismo:

Plano General desde el Término del lugar de Luzeni, que confían con el de Voquiñeni, último de los que riega la Azequia Imperial. Hasta la Villa de Fuentes: demarcada la azequia por donde debe tener su curso en el caso de su continuación, y las tierras incultas que podría regar, comprendidas entre ella y el río Ebro, excluyendo una porción, que se halla en el principio de la Acequia Nueva para su continuación, y se advierte de ella como altura inregable. También podría beneficiar lo que al presente es de Xalon, la Huerba, Gallego, entre la azequia continuada y el Ebro.

De esta forma, en la siguiente comparativa se vuelve a confirmar dicha situación, observándose como en la cartografía histórica (**Figura 46**) ambas acequias se muestran separadas una vez dejada atrás la Ermita de Peramán. Sin embargo, en el plano actual (**Figura 47**) y reafirmado de manera más evidente a través de la imágenes satélite (Fuente: Google Earth. <https://earth.google.es>), si bien en un primer tramo si se respeta esta separación, seguidamente se desvía sensiblemente su camino para discurrir sobre las mismas faldas del talud de la zona denominada Monte de Pinseque. Este hecho queda de nuevo confirmado con el plano procedente de los trabajos topográficos del catastro parcelario del

Instituto Geográfico y Catastral del término municipal de Bárboles, del 31 de enero de 1941 (**Figura 48**), donde explícitamente se manifiesta dicho recorrido como “camino y terraplén de la acequia de Pinseque”. De forma reiterada vuelve entonces la disyuntiva de si es este trayecto el original de la propia acequia de Pinseque (flecha azul) que discurría paralela y a escasos dos metros de la Acequia Imperial (flecha roja), hecho más que improbable dada la inestabilidad estructural a la que se vería sometida ambas construcciones, o lo que puede ser más lógico, que la verdadera acequia de Pinseque, Peramán y Alagón en este tramo no fuese la que se evidencia, sino que la misma hubiera sido parasitada por otras cercanas o incluso su tramo abandonado. Si bien el corolario que sigue a dicha cuestión resulta chocante, la consecuencia de lo hasta ahora comentado solo tiene como solución lógica la inevitable pregunta que flota en el aire y que viene a demostrar el error acarreado desde épocas pasadas en la identificación del trayecto original de la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón en dicho intervalo. Sin embargo, por las notables consecuencias que de la misma se deriva, se ha preferido retrasar su formulación y puesta en valor hasta el capítulo dedicado a las conclusiones, en la esperanza de que en el transcurso de la lectura hasta dicho apartado, se tengan herramientas lo suficientemente poderosas como para poder realizar un justo juicio de valor, y por consiguiente, rechazar o afirmar categóricamente esta posibilidad.

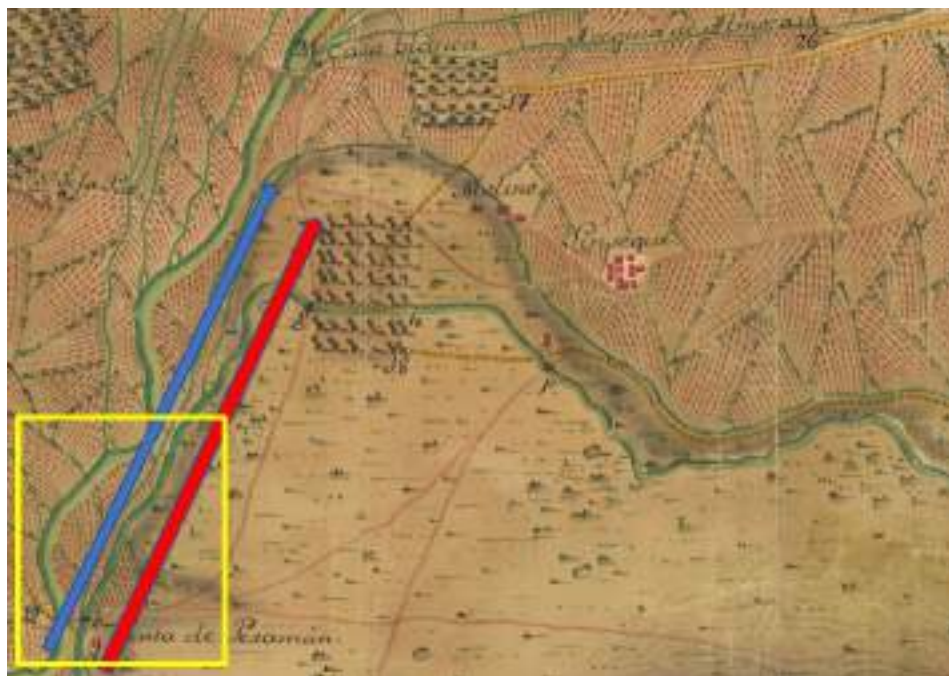


Figura 46: Tras dejar la Ermita de Peramán atrás, se muestra como tanto la Acequia Imperial como la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, indicadas con los distintos colores rojo y azul discurren separadas. Hoy en día solo se manifiesta la existencia de la Acequia de Pinseque, habiendo desaparecido cualquier rastro de aquella que fue la Acequia Imperial. Fuente: Extracto del plano general de la Cequia Imperial OH-605 B-BR. ACMITMA//Carreteras, caja 81910, modificado por el autor.



Figura 47: Plano que representa en la actualidad el trayecto de las dos acequias, discurrendo las mismas con una evidente desviación hacia el talud que se encuentra en su lado izquierdo, entre estas mismas y el camino denominado de Maltriado, observándose como discurren las dos acequias con un trayecto totalmente distinto al original. Fuente: <https://www.ign.es/iberpix/visor/>.



Figura 48: Plano procedente de los trabajos topográficos del catastro parcelario del Instituto Geográfico y Catastral del término municipal de Bárboles. 1941. Fuente: AHPZ. <https://dara.aragon.es/>.



Figura 49: segmento en el que se evidencia de forma gráfica lo expuesto en el párrafo anterior, donde si bien el primer tramo de la acequia de Pinseque (flecha azul) recorre a cierta distancia su trayecto de la Acequia Imperial (en el lado derecho a resguardo del talud y referenciada con flecha roja), en su tramo final y hasta las Murallas de Grisén que se adivinan en la parte superior de la imagen, la misma se desvía hacia la derecha, siendo que a partir de aquí se confunde sin solución de continuidad con lo que tuvo que ser el trayecto de la Acequia Imperial en este tramo. Con las líneas discontinuas azules del tramo superior se intenta recrear cual debiera haber sido su trayecto de acuerdo con el plano histórico. Fuente: Google Earth. <https://earth.google.es>.

Con todo lo expuesto, se pudiera argüir como alegato dos argumentos que si bien en principio parecieran sólidos, pronto las evidencias darán al traste con los mismos. Así, por un lado, se podría aceptar el hecho del inherente margen de error producto del momento y de la época en la que se realizó dicha cartografía, la cual afectaría claramente tanto a las georreferencias como a la escala en la que se representan las distintas partes del mismo, más sin embargo se vuelve a aplicar aquí el argumento que incide en el hecho de que dichos planos se realizaron por ingenieros de la Corte para servir como guía para desplegar sobre el terreno este enorme proyecto de ingeniería que resultó el Canal Imperial, no siendo de recibo la supuesta confección “a mano alzada” o sin cuidar los detalles que en este se presentan e intentar justificar de

esta forma la supuesta inexactitud de los mismos. Aun así, si bien los trazados evidencian errores notables en cuanto a mediciones y distancias, como no podía ser de otra manera, en lo concerniente a la zona nuclear de este estudio, tal vez por su importancia y dificultad añadida, por fortuna fue uno de los pasajes donde con más esmero y exactitud se llevó a cabo la representación del mismo, tal y como se afirma en la obra *Canal Imperial de Aragón*, del Servicio de Publicaciones del Ministerio de Obras Públicas -MOPU-, de 1984¹²⁸ (ahora reconvertido en el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, MITMA). Por otro lado, de igual manera, se podría argumentar que, como tal, este proyecto nunca llegó a ser plasmado sobre el propio terreno, pues este no se llegó a terminar. Sin embargo, las evidencias indican, atendiendo a lo expuesto en el capítulo anexo de este trabajo, que al menos este se llegó a concretar a tenor de la existencia hasta el término de Pinseque de un tramo de acequia abandonada de considerables dimensiones y que es conocida desde tiempo inmemorial como “la Acequia Revieja”, además de otro intervalo en la zona de los llanos de Bárboles, tal y como se narra en *Historia de la economía Política de Aragón*, de Ignacio de Asso¹²⁹, escrita en 1798, en la que se afirma que:

[...] y en el mismo año Francisco Cervero de Grisén, y Bartholomé Aznar labrador de Zaragoza nivelaron el terreno, para conducir

128 En la obra *Canal Imperial de Aragón*, del Servicio de Publicaciones del MOPU de 1984, se presentan los distintos planos que actualmente se conservan, con una descripción bastante extensa de sus características, así como de los fallos y errores cometidos en la representación de estos. En la misma ya se puntualiza que si bien para los planos de número 20 y 21 (ambos incluidos en este trabajo) la calidad topográfica es menor a su calidad artística, para el plano con número 605 (también adjunto) se puntualiza que su calidad, especialmente en lo concerniente al paso del río Jalón, resulta más que esclarecedora. Esta cartografía utilizada a lo largo de este trabajo y que responde a los números 20, 21 y 605, se referencia en dicha obra como pertenecientes a lo que fue en un principio el MOPU, Ministerio de Fomento desde 1996 y actualmente denominado MITMA, en su Fondo de Planos de Obras hidráulica. VV.AA: *Canal Imperial de Aragón*. Zaragoza, Secretaría General Técnica, Servicio de publicaciones (MOPU), 1984.

129 IGNACIO DE ASSO, CASAS TORRES, José Manuel (pr.): *Historia de la economía política de Aragón* (Zaragoza, 1798). Huesca, Estación de Estudios Pirenaicos, 1947, p. 60.

las aguas por los llanos de Bárboles, y darles desagüe en la grande acequia de las Adulas...

por lo que es evidente que desde esta posición inicial situado en los llanos de Bárboles hasta su inacabado punto final, ya en las cercanías de la Barriada Torre Medina, la existencia de dicha acequia queda demostrada. Este mismo hecho se referencia de forma explícita en la obra *Descripción de los Canales Imperial de Aragón i real de Tauste Dedicada a los augustos soberanos D. Carlos IV id. María luisa de Borbón por el actual protector por S. Majestad de ambos canales el Conde de Sastago* (1796), de Vicente de Córdoba y Alagón, Marqués de Sástago¹³⁰, cuando se afirma que:

[...] Pasado el tránsito del Xalon regaba la Acequia Imperial el término de Peraman, y luego volvía al de Alagon, donde se cortó una colina de 38 pies de elevación, porque su terreno pedregoso no permitió que se minase [...] De aquí proseguía el agua por los espaciosos llanos de Pinseque, y parte de Garrapinillos hasta donde únicamente se sabe haber llegado por entonces...

En otro orden de acontecimientos, y retomando la descripción física e histórica de dicha acequia, y de la controvertida cuestión de las transformaciones que a lo largo de los siglos ha sufrido, se presenta a continuación dos imágenes que muestran por un lado su recorrido al paso por el término de Alagón (**Figura 50**) y por otro el trayecto final de esta a la llegada al término de Pinseque (**Figura 51**). En este último se llega a presentar de forma evidente el reducido e inexplicable espacio que comparten la acequia de Pinseque y la de Madriz-Centén en el tramo incluido entre las Murallas de Grisén y la zona de la Urbanización Hoya de Pinseque con distancias nimias.

130 DE CÓRDOBA Y ALAGÓN, Vicente, MARQUÉS DE SÁSTAGO: *Descripción de los Canales Imperial de Aragón i real de Tauste Dedicada a los augustos soberanos D. Carlos IV id. MARIA luisa de Borbón por el actual protector por S. Majestad de ambos canales el Conde de Sastago*. Op. Cit. pp. 6-7.



Figura 50: Imagen de la Acequia Imperial a su paso por el término de Alagón. Fuente: Instituto Geográfico y Catastral. Trabajos topográficos del Catastro parcelario. Término municipal de Alagón, Polígonos número 11, 12 y 14. Provincia de Zaragoza, Partido Judicial de La Almunia. AHPZ. <https://dara.aragon.es>.



Figura 51: la misma a su paso por el término de Pinseque. Fuente: Cequia Imperial OH-605 B-BR. ACMITMA//Carreteras, caja 81910.

Por todo ello, desconocidos otros datos historiográficos que pudieran arrojar alguna información sobre qué acequias distintas a las ya existentes pudo haber en lo que al transcurso de la Edad Media se refiere, tanto en periodo cristiano como en el régimen Omeya, y conocedores de la “pasividad visigoda” para con este tipo de actividades, sólo queda como explicación más viable aquella que sitúa la acequia de Pinseque y la define, tal y como las fuentes parecen indicar, en una fase mucho más temprana, con visos de arrancar su existencia en momentos anteriores al cambio de era, hecho que no viene sino a complicar más la trama de la misma, pues surge una nueva cuestión aún más perturbadora: si arqueológicamente queda constatada la existencia de un pequeño núcleo de población antecesor al Pinseque medieval, o al *Pinsech* visigodo, tal vez romano tipo *villae*, pero originado sin duda alguna en fases prerromanas, situado probablemente en la zona denominada Monte de la Corona, a los pies del camino viejo de *Pinsech*¹³¹ a Zaragoza, la cual dista de la población actual unos dos kilómetros aproximados dirección este, suponiendo además que dicha acequia fuese diseñada en su origen para el regadío exclusivo del término de aquel lugar donde hoy se sitúa Pinseque, tal y como así pudiera parecer, ¿a qué entidad de población daba entonces suministro hídrico la misma y que tan importante tuvo que ser para necesitar llevar a cabo semejante proyecto? Las repercusiones a dicha pregunta, si se puede encontrar la respuesta acertada, como mínimo tendría tales consecuencias que muy de seguro terminarían cambiando la idea de la confección del paisaje hídrico actual y de algunas de las afirmaciones que a raíz de dichas acequias ha estado sosteniendo, no sin cierta ligereza, la comunidad científica actual. Así, serán los siguientes capítulos los encargados de ir preparando el terreno para que esta réplica vaya tomando cuerpo y cobrando la suficiente fuerza para poder al menos ser sometida a debate por los lectores y la comunidad científica.

131 En Bolsas Vázquez, Ángel: *Pinseque y Peramán. Su Historia*. Zaragoza, Graficas Cinca, 1986, p. 341.

2.4. La Acequia de Madriz-Centén Vs Acequia de la Almozara.

Finalmente, y para terminar con este complicado pero esclarecedor capítulo, se va a abordar el que para este autor es el resultado final de la búsqueda que durante largo tiempo realizó en pos de las evidencias físicas que confirmaran las teorías que, tal y como se comentó en el inicio del artículo en el apartado de antecedentes, tanto el investigador Pascual Buil como el autor de esta obra llegaron a proponer. Con esta pieza final se persigue hacer realidad el enunciado que reza en el título de este libro, al observar cómo, tras las conclusiones consagradas en el mismo, se llega indefectiblemente al desmontaje del mito de la acequia de la Almozara. Y es que mucho se ha hablado, después de la afirmación de diferentes autores sin mostrar ninguna evidencia a su favor, de la acequia de la Almozara y su identificación con aquella que se presenta como el *casus belli* en el litigio entre *Alaun* y *Salduie* y recogida en *la tabula Contrebiensis*. Así es como este apartado quiere romper de una vez por todas, exponiendo datos contrastados y concluyentes, con la tendencia historiográfica que ha extendido dicha creencia sin base alguna hasta hacerla popular. Pero antes de tratar dicho asunto, y a expensas de quien sea aquella que termine finalmente por identificarse como la verdadera heredera de la *acequia Contrebiensis* presentada a través del Bronce de Botorrita II, es evidente admitir que tal llega a ser la importancia de dichos regadíos que hoy en día, y después de casi 2000 años transcurridos, estos siguen siendo motivo de conflicto, tal y como muestra el documento abajo expuesto (**Figura 52 y Figura 53**) para el año de 1911 hallado en los archivos del ayuntamiento de Pinseque, en el que se evidencia la continuidad de esta controversia. En el mismo se muestra como después incluso de varios milenios, se repite otra vez en forma de jocoso *dèjà vu*, la misma historia y casi con los mismos personajes, en esta ocasión a través de la querella en forma de sentencia entre los Herederos del Término de la Almozara y aquellos que representaban los pueblos de la Ribera del Jalón. En el mismo se denunciaba las obligaciones incumplidas por las diferentes Hermandades (de los pueblos del Jalón) en cuanto al mantenimiento de sus azudes, acequias

y con relación a la cantidad de muelas de agua cuya parte demandante (los Herederos del Término de la Almozara) tenían derecho para derivación y aprovechamiento de las aguas del río Jalón, repartidos en los diferentes meses de verano, justo en el periodo donde más se sufría el déficit hídrico de estos campos¹³². Este río, nada constante en su cauce, con fuertes avenidas en invierno, y con un caudal casi seco en verano, nunca fue suficiente para responder a las necesidades hídricas de la huerta zaragozana. Localidades como Bárboles, Pinseque, Grisén o Alagón necesitaron así desde sus comienzos de una forma de asegurarse que este bien llegara hasta sus campos y tierras, siendo así auxiliados a través de la construcción, desde tiempos inmemoriales de acequias, y escorrederos que conseguían distribuir dicha agua.

132 Como bien indica el escritor Juan A. Bolea Foradada, un repaso a la amplia documentación existentes sobre los numerosos litigios emprendidos por los herederos de la Almozara contra los derechos al uso de las aguas del río Jalón y sus pobladores, no muestra sino cierta tendencia a la insistente defensa, a veces de forma pacífica, otras a través del uso de la fuerza, de los primeros por el derecho al agua de los segundos procedente de un río que distaba de ellos al menos veinte kilómetros. BOLEA FORADADA, Juan Antonio. *Los riegos de Aragón*. Zaragoza, Sindicato Central de Riegos del Alto Aragón, 1978, p. 419.

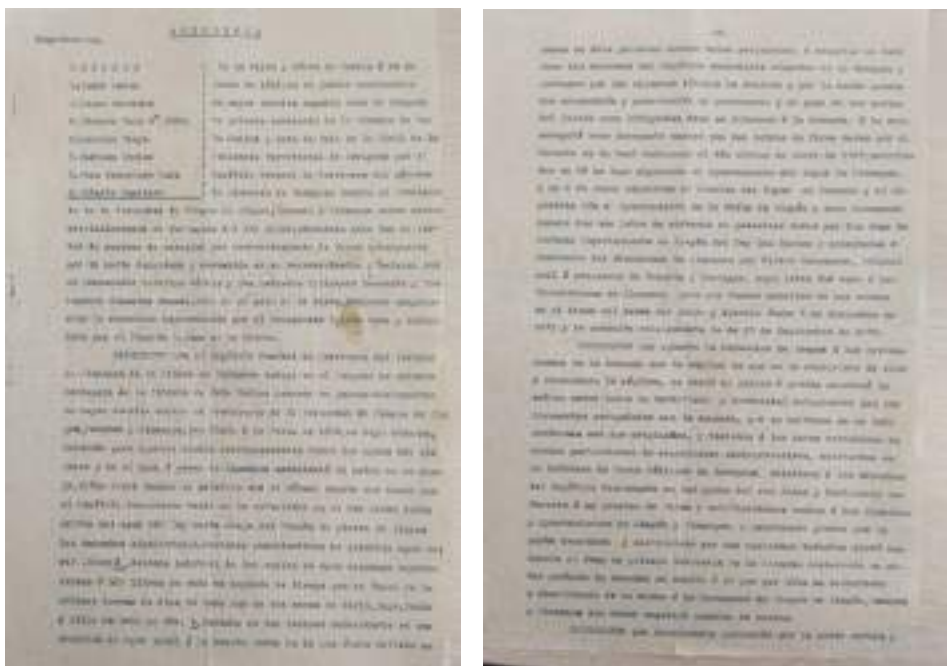


Figura. 52 y 53: Sentencia con fecha de 28 de junio de 1911 en el que se muestra el litigio por el uso de las aguas y mantenimiento entre los Herederos del Término de la Almozara de Zaragoza contra el Presidente de la Hermandad de Riegos de Pinseque, Alagón y Peramán sobre las aguas del río Jalón y su uso, en el que ya se litiga sobre la cantidad de aguas que el azud de Peramán, Pinseque y Alagón recogían en mayor cantidad al haberse construido este primero más alto, y con materiales modernos impermeables y más resistentes por lo que al recoger más agua para sus acequias, los de la Almozara se consideraban perjudicados en la cantidad que recibían. Como se indica, 2000 años después, seguirá siendo estos azudes y no sus acequias la fuente de problemas. Fuente: Archivo Histórico Biblioteca de Pinseque.

Retomando el hilo conductor de este capítulo, para la acequia de Madriz-Centén, nombrada también como la acequia de la Hermandad por otras fuentes, y perteneciente a la hermandad homónima, ya se hayan textos contextualizados en la Plena Edad Media, donde el investigador Pascual Buil Franco bien apuntó de manera certera en su obra *los documentos de la Hermandad de las Acequias de Madriz y Centén* la presencia de la Acequia de *Celtén* para el año 1134, a colación de unos

trabajos de limpieza que se debían realizar en la citada acequia¹³³. En la misma obra se menciona además la existencia, para el año 1148, de la acequia de Centén y la de Madriz,¹³⁴ la cual nombrándose por separado, no debiera ser sino la propia de Madriz que se dividía aguas abajo configurando en principio dos acequias diferenciadas¹³⁵. De igual forma, llama sobremanera la atención el documento de otorgamiento de dicha acequia por parte de Alfonso II a la Orden del Temple realizado en 1184¹³⁶ donde se afirma explícitamente :

[...] *la Acequia de Celtén (sic) que va a Zaragoza...*

indicando sin rodeos la idea básica de que esta acequia no es que regase la zona periurbana de Zaragoza, sino que suministraba agua a la misma. Si bien el momento concreto de la separación de ambas no ha sido recogido en documentación alguna¹³⁷, las evidencias indican que en cuanto a la modificación de su azud si existe cierta certeza que fue la aparición en escena de la construcción del Canal Imperial la que hizo que este fuera desplazado de cotas superiores al lugar actual donde se ubica, aguas abajo de la gran obra de ingeniería de Pignatelli denominada las Murallas de Grisén, paso elevado del mismo por encima del cauce del río Jalón. Sin embargo, no ha sido hasta fechas recientes, y en el transcurso de la investigación de campo iniciada por el autor que suscribe para llevar a cabo este artículo, que esta hipótesis podría ser demostrada a raíz del hallazgo de dicho azud desaparecido, y por el que se corrobora finalmente la existencia del primitivo azud de la Acequia de Madriz¹³⁸, a mitad de camino entre la Villa de Peramán y las Murallas

133 BUIL FRANCO, Pascual: *op. cit.*, p. 63.

134 *Ibidem*, p. 73.

135 PEREZ SARRION, G.: *op. cit.*, p. 74.

136 A.H.N., C.M.A., IV, fol. 93 v.

137 FERNANDEZ MARCO, Juan Ignacio: Sobradriel. Un municipio de la vega de Zaragoza... pp. 192.

138 Por ser este descubrimiento considerado de máximo interés para la comprensión final de la evolución hídrica original de las distintas acequias que configuraron el paisaje primigenio de

de Grisén, tal y como se recoge en el siguiente documento, en el que se menciona ambas acequias, Madriz-Centén, por separado:

[...] XVII de Febrero 1490. Eodem die, los muy magníficos Don Pedro Torrellas, Don Luis de Alberuela y don Alberto de Oriola, Jurados, hicieron comisión a cualquiera de los andadores o ayudantes suyos que ejecuten a todos aquellos que el magnífico Mosén Don Johan de Torrellas, caballero, habitante en Zaragoza les nombrara en la cuantía que el dicho Mosén Johan de Torrellas les dira por lo que deben, **así por la acequia de Madriz, como por la acequia de Centen y por la acequia de la Alberca y aguas de aquellas.**

Fuente: Libros de Actas A.M.Z. LA00009 Página 30 (17-2-1490)

En este se muestra que para finales del siglo XV la acequia de Madriz y la acequia de Centén forman un conjunto separado de canales. En su proceso antagónico, dicese el de la unión de ambas en forma de acequia de Madriz-Centén, el escritor Juan Ignacio Fernández Marco lo sitúa según indicios en 1773, haciendo coincidir de forma verosímil su unión con la aprobación de las Ordenanzas y Reglamentos aprobados en 1760 y 1773, siendo la última fecha el momento en el que la Hermandad de Madriz fue inscrita en la jefatura de Aguas¹³⁹. Aunque ya sugerido por el historiador Andrés Giménez Soler, el cual suponía que la acequia madre del sistema de riego de la Almozara era la acequia de Celtén¹⁴⁰, sería el investigador Pascual Buil Franco quien, buen conocedor de los prolegómenos en la génesis de dichas acequias, llegó a demostrar a través de la distinta información recogida en su investigación y plasmada en su obra, que el origen de ambas se configuró en

dicho territorio, se anexa en la parte final de la obra un trabajo fotográfico en el que se presenta dicho azud, con sus principales características y su estado de conservación actual.

139 FERNANDEZ MARCO, Juan Ignacio.: *El Canal Imperial de Aragón. Estudio Geográfico*. Zaragoza, C.S.I.C. 1961, p. 120.

140 Andrés Giménez Soler (1869-1938) fue historiador y archivero que se especializó en el estudio de la Corona de Aragón en la Edad Media, con libros como *la Edad Media en la Corona de Aragón, Estudios de Historia aragonesa: siglos XVI y XVII o Fernando el Católico*, entre otros. <https://archivo.rae.es/index.php/gimenez-soler-andres-1869-1938>.

un principio a través de una sola acequia, la acequia Mayor, denominada de Madriz, con su azud en las cercanías de la Villa de Peramán, para dividirse aguas abajo en la acequia de Madriz y Centén¹⁴¹. De esta forma, en su tramo inicial, llamada la acequia de la Hermandad, la cual muy probablemente no fuera otra que la misma acequia de Madriz, ayuso de la Venta de Peramán, se uniría con la de Centén en las proximidades de Utebo. Como se reitera, desde ahí y dirección a *Supratella* (Sobradriel), donde se hallaba la Hermandad de dicha acequia, pasaría a la acequia de *Huytevo* (Utebo), para llegar a la población de *MoÇalbarba* (Monzalbarba), para enlazar, ahora sí, con la acequia de la Almozara. En cuanto a esta última acequia, el profesor José María Lacarra la presenta nombrada en otros legajos como la acequia del Rey para el siglo XIV¹⁴², actualmente asociada por la historiografía moderna como la causante del litigio producido entre varios *oppida* del Valle Medio del Ebro allá por el año 87 a.C., más exactamente entre *salduitanos* y *alavonenses*. Su antigüedad queda constatada a través del documento presentado por José María Lacarra en su obra *Documentos para el estudio de la reconquista y repoblación del Valle del Ebro. Tomo II*¹⁴³, en el cual ya muestra el dato para el año de 1157, 8 de febrero y por el cual se presentaba el documento de Pedro de Garmosa y su mujer Juliana vendiendo a don Girald de Ainet un campo en Almozara, donde afirma que:

*Habet affrontationes ab oriente campum domne de Galur, a meridie cequia de Almozara, a septentirone cequia de Almudafar*¹⁴⁴.

De hecho, dos son las acequias designadas hoy en día con el calificativo de Almozara, a saber la acequia nueva de la Almozara en el término municipal de Alagón y esta última, la acequia vieja de la Almozara, denominada también como la acequia de Centén de Utebo,

141 BUIL FRANCO, Pascual: *op. cit.*, pp. 49-50.

142 *Ibidem*, p. 75.

143 LACARRA, José María: *Documentos para el estudio de la reconquista y repoblación del Valle del Ebro. Tomo II* (números 320 a 433). Zaragoza, Textos Medievales, 63, 1985, p. 62.

144 Cart. Pequeño, fol. 100 r. y vº.

desde el año 1616¹⁴⁵ sito en el término municipal de Torres de Berrellen. Pero si de datos históricos se trata, nada más concluyente que los antecedentes recogidos por el investigador Pascual Buil Franco en su obra ya citada con anterioridad y que evidencia de forma magistral dicha argumentación en contra de la identificación de la acequia de la Almozara como el canal que se presenta en la *tabula Contrebiensis*. En la obra de este investigador se hace patente dicho dislate demostrando de forma documental la confusión de los trazados originales de la acequia de la Almozara con la acequia de Centén, que a tenor de la venta de la misma a la Hermandad de Centén se invirtieron las denominaciones de ambas, acarreando desde entonces dicha confusión historiográfica hasta días actuales¹⁴⁶. Este mismo detalle, queda igualmente confirmado por otro documento, esta vez más tardío en el que se corrobora que, tal y como adelantó ya el investigador Pascual Buil, los términos de la acequia de la Almozara y de Centén fueron invertidos a tenor de su cesión, como lo corrobora el siguiente enunciado, el cual reza:

[...] Que por los dichos Azud, y Cequia de Almozara aprehensos, que antes tenían dicho Capitulo, y Termino de Almozara, en el dicho río Jalón en el curso, que hace por el en los Términos de la Huerta dicha de el Castellar, llamados por entonces dicho Azud, Cequia Vieja de Almozara, hasta que la dieron a treudo a los procuradores, Herederos, y Capitulo de Centen, que fue después de a ver construido, edificado, y abierto las dichas Azud...

Fuente: Los ayuntamientos de Alagón, Pinseque y Torres de Berrellen, contra el término de la Almozara, sobre riegos y acequias. 1742. ES/AHPZ- J/012803/000001. 105 f, 105 v, 106 f, 106 v. f.

Desmontado entonces de forma taxativa dicho argumento, y mostrado el error que durante siglos se ha arrastrado hasta configurar una historia paralela, queda finalmente evidenciado que la actual acequia

¹⁴⁵ *Ibidem*, p. 55.

¹⁴⁶ *Ibidem*, p. 66-67.

de Centén, otrora acequia de Madriz-Centén, demostrada de forma documental su doble disposición a través de los distintos archivos hallados, bien en su forma de acequia de Madriz, bien como la acequia de Centén, y descubierto el azud primigenio de aquella que sería conocida como su acequia Mayor, solo queda comprender qué relación guardaba con la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, como así parece entenderse a colación de la documentación expuesta. A este respecto, a tenor de los documentos que muestran su intrínseca dependencia y cercanía, como se aprecia por ejemplo en el siguiente texto, todo apunta a que ambas podrían haber conformado un bloque indivisible¹⁴⁷:

Eodem die, los muy magníficos D. Pedro Torrellas, D. Luis de Alberuela y Micer Lorenzo Molon y D. Alberto de Oriola, Jurados, instamos los magníficos Mosén Johan de Torrellas caballero y D. Ramón Cerdán Señor de Sobradíel, y otros herederos y regantes de la acequia de Madriz, en sobre las aguas que los de Alagón y Peraman y otros lugares en la dicha acequia de Madriz estando cortada la dicha acequia de que se les signe no poder escombrar ni limpiar aquella los dichos hermanos y como los susodichos cosas redundan en daño de aquellos por esto hicieron comisión a Esteban Daran, labrador vecino de Utebo para ejecutar y peniorar a todos aquellos lugares y personas que lanzaran agua en la dicha acequia de Madriz estando aquella cortada en pena de “veinte” sueldos con esto que antes de ejecutarlos el dicho comisario intime a los sobredichos de Alagón y Peraman y a todos los otros que puedan hacer daño en la dicha acequia que guardan de lanzar la dicha agua en la dicha acequia de Madriz como el sea comisario para ejecutar a todos aquellos que cayeran en la dicha pena.

Fuente: Libros de Actas A.M.Z LA00009 Páginas 24-25 (21-1-1490).

Expuestas las características de ambas acequias, y presente la duda razonable de que la acequia de Madriz pudiera arrebatarse dig-

¹⁴⁷ Considerando que dicha cuestión es lo suficientemente importante, este tema será tratado en un capítulo aparte de forma separada para intentar dar respuesta a tan interesante cuestión.

namente a la acequia de la Almozara la supuesta titularidad como aspirante a dicho privilegio, toca ahora dilucidar cuales pudieran ser los motivos reales por los que este litigio, el referenciado en la conocida *Tabula Contrebiensis*, fue iniciado. Por ello, y tras lo propuesto, se puede comenzar a construir el argumento razonado de que muy probablemente la cuestión principal del origen del pleito de la *Tabula Contrebiensis*, y de la correspondiente negativa de *Alaun* a la creación de dicho canal, no se hallaría en la legalidad o ilegalidad del contrato realizado entre *salduitanos* y *sosinestanos*, sino que dicha censura tuvo que responder a un motivo mucho más importante que subyace en el trasfondo del mismo, esto es, el hecho de que el azud de esta acequia en proyecto y construcción se encontrase aguas arriba de la acequia o acequias que alimentaban y regaban las huertas de *Alaun*, siendo así evidente el claro perjuicio a la economía, sino a la propia supervivencia de dicha ciudad-estado. A este respecto, llama la atención que en la formulación de dicha disputa nada aparezca con relación a aquel que en principio sería el elemento determinante del perjuicio, dicese como se reitera la localización concreta del azud desde el que se derivarían directamente las aguas del Jalón hacia el *oppidum sedetano*, focalizando la defensa del mismo más en el hecho del diseño de este canal sobre la topografía cesaraugustana que en el emplazamiento de su azud. Este suceso que como se ha reiterado, ya había sido puesto en antecedente muy de seguro a la mesa de consejo de *Alaun*, de acuerdo con la misma fuente epigráfica la cual afirma que el amojonamiento y señalización de esta ya había sido realizado. Por ello, muy probablemente fuera la situación de este azud y no el trayecto de la misma, el verdadero asunto por presentar, considerando entonces como ya se ha afirmado que el motivo principal del origen de este proceso no reside en el daño directo y en las consecuencias nefastas que produciría la construcción de su acequia, sino más bien del azud que situado muy probablemente aguas arriba pondría en peligro a su homólogo, el cual suministraba el riego al que sería el territorio *alauense*. Tal vez la cuestión resida ahora en indagar si el hecho de no tratar la localización del mismo en el desarrollo de la

disputa pudiera justificarse en el hecho de que este pudiera encontrarse fuera del control territorial del *oppidum* de *Alaun*. Por tanto, la realidad del litigio de la *Tabula Contrebiensis* escondería, tras el debate sobre la legalidad de realizar o no una acequia cercana a la ciudad estado de *Alaun* y que llegara hasta la ciudad de *Salduie*, el hecho aún más trascendente de prohibir su azud en dicha ubicación, y tal vez solo a partir de su localización es donde se puede empezar a discernir las causas verdaderas de dicho juicio. Y es que tras la lectura atenta de la exposición de motivos que sugiere el inicio de dicho pleito¹⁴⁸, se desprende que el *casus belli* del mismo no pudo residir, tal y como se ha sostenido, en el hecho de la creación de un canal sin una supuesta autorización por tierras pertenecientes a *Alaun*. De esta manera, y al hilo de dichos razonamientos, no se encuentra justificación alguna para considerar a la acequia de la Almozara como aquella que amenazaría el suministro hídrico del *oppidum* de *Alaun*, pues la evidencia es clara en cuanto a su localización y en aplicación de la lógica aplastante que se desprende de la más básica ingeniería hídrica, al encontrarse su azud en cotas inferiores a la de la acequia de Alagón. Continuando con la idea base de intentar sopesar las graves consecuencias que la construcción de un azud de tal magnitud y características aguas arriba de sus homólogos *alauneses*, los cuales suministraban agua a la ciudad estado de *Alaun*, es evidente que esto significaría, debido a la exclusiva dependencia de dicho *oppidum* de las aguas del río Jalón para la supervivencia de sus moradores, el poner en grave riesgo la continuidad del mismo, más si cabe en periodos estivales, donde su caudal se puede considerar casi inexistente y más necesario se hace el suministro hídrico para el mantenimiento de sus campos¹⁴⁹. Es así como la lógica irrefutable de dicha afirmación hace comprender la defensa férrea de los *alauneses* en cuanto a la negativa de la construcción de dicha acequia a través de una supuesta falta de

148 Sería Guillermo Fatás quien en 1981 presentaría los resultados de su investigación a través de diversos trabajos, como *El Bronce de Contrebia Belaisca o Contrebia Belaisca II: Tábula Contrebiensis en 1980*. En FATÁS G.: *op. cit.*, pp. 57-66.

149 BELTRAN LLORIS, F.& WIILLI, A: «El regadío en la Hispania romana. Estado de la Cuestión». *Cuadernos de Prehistoria*, (2011), p. 222.

autonomía territorial de la *ciuitas sosinestana*, por donde se considera transcurriría la misma. Aludiendo entonces a esa supuesta dependencia directa y tutelada bajo el paraguas de la administración *alauense*, todo parece apuntar que la causa final no era precisamente como se indica la venta de tierras que por parte de los *sosinestanos* se había realizado a los de *Saldvie* para poder pasar por sus propiedades, pues este hecho como queda confirmado ya era conocido a través de la realización primeramente del amojonamiento de dicho trayecto, y por tanto, del conocimiento que ya con anterioridad se tenía de la trayectoria que el mismo iba a seguir, previo pago de estos derechos y con el beneplácito de los de *Alaun*, tal y como el profesor Beltrán ya sugirió. Con todo ello se entiende que los de *Alaun* no impidieron en principio la construcción del mismo, permitiendo incluso su amojonamiento, pues es evidente que este no podría haberse proyectado físicamente sobre el territorio a través de la delimitación y marcaje con estacas sin conocimiento previo de *Alaun*, sino que lo que querían impedir a toda costa muy probablemente fuera el lugar por el que se iba a situar el elemento determinante de toda acequia, dicese su azud¹⁵⁰.

150 Esta interesante conclusión de la lectura de la *Tabula Contrebiensis* entre *saluienses* y *alavonenses* que realizó el profesor Beltrán Lloris sirve como adelanto para teorizar sobre la relación intrínseca entre la acequia de Pinseque y su incomprensible longitud así como distancia de su azud en relación con la acequia de Madriz y por ende, con la acequia de la Almozara, de la que se hablará con más profundidad en capítulos siguientes. MARCO SIMON, F., SOPEÑA GENZOR, G. PINA POLO, G (Coord.): *Aragón Antiguo. Fuentes para su estudio*. Zaragoza, Departamento de Ciencias de la Antigüedad, Universidad de Zaragoza. Prensas Universidad de Zaragoza. 2013, p. 224.



Figura 54: Azud actual de Madriz-Centén, al sur de las Murallas de Grisén, en la localidad homónima. Fuente: imágenes tomadas a través de vuelo dron DJI Mavic Pro Platinum a un altura de 100 m y distancia focal de 24 mm. Foto autor.

De la existencia del binomio compuesto por las acequias de Madriz-Centén, no obstante, resultan inexplicables varios hechos. Por un lado, la extraña cercanía de ambas que no deja de ser más que llamativa, las cuales y durante 12 kilómetros compartían recorrido¹⁵¹. Para más inri, este se podría afirmar idéntico y tal y como afirma el investigador Pascual Buil, sin reconocerse para el tramo que recorre la acequia de Centén riego alguno¹⁵². Es además este detalle un elemento que desde el punto de vista de los procedimientos en ingeniería hidráulica no es nada recomendable, debido a que la una puede afectar a las paredes de la otra a través de filtraciones que podrían debilitar seriamente la estructura y firmeza de sus muros. Sin duda, la pregunta que de forma inmediata surge es aquella que se cuestiona la necesidad de la creación de estas dos acequias cuyo trayecto no deja de ser llamativo. Como ya se

151 Una muy cercana a la otra pero con cotas diferentes, encontrándose la acequia de Madriz a cota más elevada que la de Centén. BUIL FRANCO, Pascual: *op. cit.*, p. 65.

152 *Idem.*

ha mencionado, para la acequia de Madriz el mismo transcurriría desde las cercanías del despoblado de Peramán hasta la misma localidad de Utebo, mientras que para el de Centén su riego era nulo, uniéndose a la primera acequia en torno a dicha localidad, comenzando a partir de esta a llevar a cabo las funciones para la que fue diseñada. Así, de nuevo surge el interrogante que cuestiona qué acontecimientos tuvieron que sobrevenir en dichos lares para que en un mismo espacio y a tan poca distancia se erigieran estas dos acequias, ambas con trayectos casi idénticos, pero una de ellas sin riego alguno aparente en parte de su recorrido, y cuyo tramo, una vez unidos en un punto intermedio, se fundieran en una sola para terminar en el mismo punto. Indagando un poco más en estos hechos, se llega a la conclusión que para ambas acequias ya existen datos desde el siglo XII, recogándose para la acequia de Centén una cronología en torno al año 1179¹⁵³, información que el investigador Pascual Buil adelantó en 3 años a la recogida por Fernández Marco para el que indicaba la fecha de 1182¹⁵⁴. El hecho de presentar esta estrecha relación, más aún desde el momento en el que ambas dos fueron constituidas como comunidad y Hermandad, confirman de manera inequívoca que ya de antes disfrutaban de cierta simbiosis histórica. Aun así, queda constatado de manera fehaciente y no sólo por las fechas que las cronologías recogidas insinúan, que la acequia de Centén es anterior a la acequia de Madriz. Por ello, el documento que se presenta a continuación (**figura 55 y 56**) no ofrece duda sobre dicha aseveración, pues muestra el testimonio escrito de “una acequia de Madriz nueva”, en contraposición de su gemela, la que ya parecía disfrutar de cierta longevidad. En una primera evidencia escrita, la referencia cronológica de la creación de la acequia de Madriz que se recoge es la del año de 1190, tal y como reza un documento presente en el Archivo Histórico Nacional, donde hablando de dicha acequia, se afirma:

153 *Ibidem*, p. 64.

154 FERNANDEZ MARCO, Juan Ignacio.: *El Canal Imperial de Aragón. Estudio Geográfico*. Zaragoza, C.S.I.C. 1961, p. 54.

“ *in termino de Supratel in loco prenominato ad illa cequia de Madriz unde se rigat*¹⁵⁵”.

Mientras que unas líneas después en el mismo texto se presenta el detalle recogido por otro documento confeccionado cuatro años más tarde, en 1194, y donde se refiere hablando de dicha acequia como:

[...]“*cequiam novam de Madriz*¹⁵⁶”

evidenciando que la misma era de reciente construcción (**Figura 55**). En este sentido la probabilidad de que esta cita sea en referencia a la construcción de una supuesta derivación de una acequia de Madriz ya existente no parece tener sentido, a tenor de las reiteradas alusiones a este acontecimiento como hecho particular. En este archivo las referencias a esta acequia son varias, pero no únicas, recogándose además en el mismo documento distintas menciones a su hermana gemela, la acequia de Centén¹⁵⁷. Posiblemente pudiera pensarse tal vez en un error de transcripción aislado, más en la revisión de dicho documento se ha hallado la reiterada alusión, que llega a alcanzar hasta cuatro veces, sobre la misma cuestión.

155 *Idem.* A.H.N., C.M.A. IV, fol. 429.

156 AHN, C.M.A. IV, fol.429 y fol.165”. Cartulario Mayor de Amposta. CODICES, L.648 a CODICES, L.653., imagen 89, p. 165.

157 *Ibidem* imagen 273, p. 429.

Leídas las locuciones sobre ambas acequias, se evidencia a todas luces que en este caso, la intención del autor en cuanto a la referencia sobre la acequia de Madriz y su enunciado fue señalar su reciente construcción, por lo que podría afirmarse el nacimiento de la misma para el siglo XII, mientras que todo parece indicar que su gemela, la acequia de Centén, ya era para entonces anciana. Para esta centuria se atestiguan momentos realmente convulsos bajo el fenómeno de la Reconquista y su posterior modificación territorial, hecho traducido de forma directa en una reorganización hídrica, a los que les sucederán siglos de sequías, hambrunas, guerras y luchas señoriales entre Zaragoza y las Baronías de Pinseque hasta alcanzar las etapas finales del siglo XV, que terminarán por reconfigurar el espacio rural de dichos términos.

158 <http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/find?nm=&texto=cartulario+magno+amposta+amposta>.

159 <http://pares.mcu.es/ParesBusquedas20/catalogo/find?nm=&texto=cartulario+magno+amposta+amposta>.

3. LA TABULA CONTREBIENSIS

3.1. El agger vasconum y su territorialidad. Las causas ocultas.

3.1.1. El agger vasconum y su territorialidad.

Se pretende ahora dar continuidad y profundidad al tema ciertamente abordado de forma liviana en el capítulo anterior sobre las cuestiones que pudieran hallarse tras la decisión de la ciudad-estado de *Alaun* de negarse a la construcción de la *acequia Contrebiensis*, incidiendo en las causas reales de su negativa, decisión indudablemente importante hasta el punto de que dicha desaprobación fuese derivada a la propia jurisdicción romana con el propósito de dirimir responsabilidades. Desde que el profesor Guillermo Fatás informara al público de los resultados preliminares sobre la *Tábula*, mucho se ha escrito e investigado sobre las implicaciones que dicho texto conllevaba para la comprensión de la vida social, jurídica y política de la última centuria del cambio de era en *Hispania*¹⁶⁰. Harto conocida en círculos científicos por su enorme importancia, el descubrimiento de la *Tabula Contrebiensis* comprende la inscripción en bronce hallada en 1979 en la localidad de Botorrita - la antigua ciudad de *Contrebia Belaisca*- y fechada el 15 de mayo del 87 a.C., donde se relata el pleito entre la ciudad de *Alaun* (Alagón - Zaragoza) y *Saldvie* (la propia Zaragoza) por la construcción de una acequia que desde el entorno del río Jalón transportaba agua hasta esta última ciudad. Tanto la tecnología indígena como la romana mostraba para estas fechas evidencias de poseer unos conocimientos suficientemente desarrollados como para aplicar la técnica en beneficio de las ciudades con el objetivo de captación y conservación de aguas, que se simbolizarían con posterioridad en ejemplos tan gráficos como la presa de Almonacid de la Cuba sobre el río Aguasvivas o la presa de Muel en la localidad homónima. Ambas inscritas en torno al cambio de era, si bien se dieron a conocer a partir del siglo I d.C, enmarcadas en el

160 FATÁS CABEZA, G.: *op. cit.*, p. 120.

fenómeno de organización territorial del Valle Medio del Ebro, sus inicios fácilmente se rastrean con anterioridad en fechas cercanas al cambio de era, en donde la geografía hídrica comenzó a ser evidentemente un elemento transformador¹⁶¹ del paisaje. Empero, la construcción de la acequia descrita en la *Tábula* como obra proyectada de magnitud y dificultad técnica presumiblemente llevada a cabo por ciudadanos indígenas con conocimientos prerromanos, mostraría y daría fe del hecho de que, si bien estos últimos perfeccionarían los sistemas de nivelación precedentes usados ya por el mundo indígena, los datos sugieren que el conocimiento hídrico de origen nativo ya poseía una tecnología lo suficientemente madura como para ser capaz de llevar a cabo proyectos de tal envergadura. Tal y como se ha expuesto, todavía hoy en día la comunidad científica no ha llegado a un acuerdo en cuanto a los motivos por los cuales *Alaun* se negó a que se llevara a cabo la finalización de dicha acequia. Recogiendo lo expuesto con anterioridad, dicho litigio resuelve el conflicto originado entre los *alavonenses* y los *salduitanos* a colación de la construcción de una acequia que desde un punto indeterminado de la ribera del Jalón en su orilla derecha pretendía hacer llegar el agua hasta esta última ciudad, atravesando para ello el territorio de la ignota *ciuitas sosinestana*, previa adquisición de dichas tierras por los de *Salduie*, y con la mismísima intervención del Senado de Roma y en calidad de jueces a través de la representación que esta tenía en la ciudad de *Contrebia Belaisca* (Botorrita, Zaragoza). Llama enormemente la atención el abandono por parte de la historiografía actual de investigación alguna que ahonde en la posible búsqueda de dicha *ciuitas*, hasta días presentes lugar desconocido, pero situado muy probablemente entre estos dos *oppida*, a tenor de lo que del propio escrito se deduce. De esta, la *Tábula Contrebiensis*, tal vez sean más las preguntas que dicha fuente epigráfica deja sin contestar que respuestas ofrece, a causa de la riqueza del material que tanto lingüístico, como histórico, e incluso jurídico ofrece. Más atendiendo a la particularidad de este trabajo y su estrecha relación con la intrincada trama hidráulica

161 BELTRAN LLORIS, F.& WILLI, A: *op. cit.*, p. 23.

que en dichos lares existía y existe, y en pos de la necesaria claridad en la exposición de argumentos, este ensayo pondrá el acento en dos de las muchas cuestiones que la lectura de la *Tábula* ofrece. Sin embargo, este nuevo camino se ha de iniciar desde la consideración de que al menos varios asuntos se encuentran, dadas las evidencias geográficas, epigráficas e históricas, sino resueltos, al menos en cierto modo acotados, y así hace constar también este autor cuando considera que la ubicación de dicha *ciuitas sosinestana*, para comenzar en el intento de su delimitación geográfica al menos en su longitud, se debiera encontrar de forma inequívoca entre las poblaciones de *Alaun* y de *Saldvie*, aunque bien pudiera diferir su posición en relación a la latitud de la misma¹⁶², hecho que se verá más detenidamente en párrafos futuros. En este orden de acontecimientos, tampoco encuentra el autor dudas en cuanto a la procedencia y función de este *riuus*, considerando el río Jalón el lugar desde donde se captaban las aguas para el mismo, dada las múltiples evidencias que hacen inviable para este fin al río Ebro, y reconociéndolo también como canal para riego, y no de captación de aguas para uso humano, de nuevo a tenor de las pruebas geográficas e históricas¹⁶³ que no necesitan más exposición. Ahora bien, llegado a este punto sí se considera inapelable la reformulación de dos ideas que siendo más que trascendentales, no han sido precisadas en su debida forma, dejando escapar así una valiosísima información que del enunciado correcto se desprende; una de ellas pone el punto de mira no en el trayecto que este

162 En el trabajo realizado por Enrique Ariño se muestra un brillante resumen de las distintas cuestiones que dicha fuente epigráfica ofrece, así como sus posibles resoluciones. ARIÑO, Enrique: «Sistemas de irrigación de época antigua en el territorio de *Caesar Augusta* (Zaragoza, España): testimonios epigráficos y evidencias arqueológicas». *Salduie*, números 11-12, 2011-2012. Zaragoza, 2019, pp. 35-48.

163 En este punto es interesante remarcar que, aunque *Saldvie* se encontraba literalmente encajonada entre distintos ríos, como era el gran *Hiberus Flumen*, el Gállego y el Huerva, no deja de ser llamativo el hecho de la existencia, documentada ya para el siglo XVI y con reminiscencias hasta el XVIII, del oficio de “aguador”, compuesto por una cuadrilla de mozos que debían transportar el agua para consumo humano no solo de ciertas partes del Ebro a la ciudad, sino también de lugares tan lejanos como el propio Pinseque, dada la carencia de la misma en ciertas épocas del año. BLAZQUEZ HERRERO, Carlos: *Zaragoza: dos milenios de Agua*. Zaragoza, Aqualis taller de Estudios, 2005, p. 55.

tuvo que llevar sino, hecho mucho más determinante, en qué punto del río Jalón este derivaba las aguas hacia la que sería la futura *Colonia Inmune* (evidentemente esta pregunta hace referencia directa al lugar donde dicho azud se encontraría). Todos aquellos investigadores consultados, expertos en la gestión de riegos y planes hidráulicos, así como en el mantenimiento de sus distintos elementos (azudes, canales, acequias, etc.), coinciden de forma unánime en la afirmación de que en la construcción y planeamiento de cualquier canal hídrico, es su azud el elemento base y más importante, pues dependerá de la ubicación de este que todo el sistema resulte satisfactorio y capaz para la función para la que ha sido diseñado. Por ello es en este trabajo donde se manifiesta la posibilidad más que cierta de que fuese precisamente las coordenadas de este azud la que finalmente condicionaría de manera definitiva al resto de la obra, y que sería esta y no otra el *casus belli* por la que el gobierno de *Alaun* decidiera negarse a aceptar la finalización de una acequia que ya de por sí estaba iniciada¹⁶⁴. Junto a esta, la cuestión de precisar la ubicación de la ignota *Sosinesta*, diríase la tercera población en discordia, resulta de igual manera imprescindible para la resolución final de este gran rompecabezas histórico y que conforma una segunda cuestión de contestación inaplazable. De la división territorial existente entre los dos *oppida*, *Salduie* y *Alaun*, los cuales parece que ostentaban hasta este momento un cierto *status* equiparable en poder y prestigio¹⁶⁵,

164 A este respecto, de forma perspicaz el investigador Enrique Ariño bien refiere el detalle de que en dicha fuente epigráfica se hace expresamente mención de que el trazado del canal había sido ya marcado con mojones o estacas, por lo que se deriva de forma incuestionable que la construcción se había iniciado así como que para la realización de la misma la autoridades *alauenses* tenían que ser conocedoras de igual forma de su recorrido, dada la magnitud de la obra. Con todo ello, solo puede derivarse que si de antemano se había llegado a un acuerdo con dicho recorrido tal y como se desprende de la lectura del mismo, solo pudo ser la ubicación del lugar de captación de aguas sobre el río en su punto inicial, dícese la ubicación de su azud, el que finalmente no terminaría de convencer, y por el que se iniciaría tan famosa querella. ARIÑO, Enrique: *op. cit.*, p. 39.

165 Aunque como ya se ha hecho constar, dicho prestigio pronto se vería diezmado observándose como, desde fechas tan tempranas, ya comenzaba “la Ciudad Eterna a consentir y agasajar” a la futura *Caesaraugusta*, viéndose consumados dichos vaticinios décadas después cuando el *oppidum* de *Saldvie* se convirtiera en *Colonia Inmune*, en evidente menoscabo y detrimento hacia las vecinas localidades.

se desprende que entre ambos sería inviable la ocupación por parte de un tercer *oppidum* de estatus idéntico en conflicto a medio camino entre uno y otro. Para comenzar a abordar la primera de dichas cuestiones, previamente es necesario comprender que, dejando atrás las diversas razones argumentadas, tras las múltiples interpretaciones que de la lectura del mismo se derivan, el hecho más significativo que se desprende de la comprensión de dicho asunto es que, muy probablemente, tras la denuncia por parte de los *aluienses* de la construcción de un canal para dotar de agua a la lejana *Salduie*, justificando tal litigio en el uso ilegal de sus tierras como bien se indica, se esconde una cuestión aún mayor, y era el hecho de que los *sosinestanos*, para la realización de dicho canal, muy de seguro habían situado el mismo, dícese su azud, aguas arriba del azud de la acequia principal que suministraba dicho elemento a la población de *Alaun*¹⁶⁶, con el consiguiente peligro de desabastecimiento hídrico para sus huertas. Este hecho sí que se podría considerar lo suficientemente grave como para dar parte a las autoridades romanas de su disconformidad, e iniciar un litigio que como no podía ser de otra forma, muy de seguro la mesa de gobierno de *Alaun* ya sería más que conocedor¹⁶⁷. Aunque no coetáneos, pero si muy cercanos en el tiempo, la *Lex Riui Hiberiensis*¹⁶⁸ muestra el nivel de madurez que se observa en la organización y desarrollo que el sistema hídrico hispano presentaba a tenor de las sanciones que tras previa denuncia, semejantes en cierto modo a las realizadas por las autoridades de *Alaun*, se hacían cumplir a todo aquel que quebrantara la normativa de uso y cuidado de

166 Dicha acequia, a colación de lo expuesto en el capítulo 3.4. La acequia de Madriz-Centén Vs acequia de la Almozara y como queda demostrado, no es sino otra que la acequia del *Furon Mayor*.

167 Evidentemente, la puesta en funcionamiento de una obra de tal envergadura no se lleva a cabo de la noche a la mañana, necesitando para ello cálculos sobre el terreno, trabajos de limpieza y desbroce, amojonamiento sobre el terreno a través de estacas que indicaran la dirección en todo momento de acuerdo a cálculos de cotas, nivelación y remoción de tierras, por lo que resultaría hartos inverosímil que un proyecto tal se hubiera mantenido en secreto o hubiera sido ajeno para las autoridades de *Alaun*.

168 CASTILLO GARCÍA, Carmen: *la tabula Riui Hiberiensis: carácter del documento*. Espacio Tiempo y Forma Serie II Historia Antigua. 2008, DOI: 10.5944/etfii.21.2008.1721.

canales y riegios y que acarrearían como mínimo penas pecuniarias. En la citada ley se ejemplifica de manera explícita como ejemplo gráfico un acto de sustracción de caudales hídricos a través de una toma de agua o azud de manera ilícita, hechos que representaban sanciones y castigos de hasta 25 denarios¹⁶⁹. En estas fechas, donde todavía *Saldvie* no se había convertido en la que sería la cabecera de comarca y futura *Colonia Inmune*, múltiples cambios tanto políticos, sociales, como económicos comenzaban a transformar el entorno, y particularmente la zona de estudio. De esta forma, resulta arriesgado intentar reconstruir los límites territoriales de esta nueva *Caesar Augusta* a través de los datos heredados de fuentes arqueológicas, numismáticas o epigráficas como el texto jurídico que acontece, si bien se puede presentar una idea bastante precisa de los límites del territorio *caesaraugustano* en los primeros siglos, quedando este configurado de manera aproximada al norte por los Montes de Castejón y Alcubierre, al sureste en las proximidades de la localidad de Fuentes de Ebro, en su vertiente oriental en el entorno del municipio de Nuez de Ebro, y en lo que a este artículo se refiere, para esta ampliación territorial por su vertiente occidental, se estima un territorio alejado de la metrópoli una distancia de aproximadamente unos cincuenta kilómetros¹⁷⁰, recorrido que contrasta de forma evidente, siendo este casi la mitad, con los veinticinco kilómetros de territorio fronterizo al norte, sur y este¹⁷¹. Evidentemente este hecho, que ya

169 La *Lex Riui Hiberiensis*, conocida como El Bronce de Agón, de época Adriana, podría considerarse como el primer documento escrito que recogería las primeras normas de funcionamiento de una comunidad de regantes. BELTRAN LLORIS, F: «Nuevas perspectivas sobre el riego en Hispania: la *Lex Riui Hiberiensis*», *Acta del II Congreso Internacional de Historia Antigua "La Hispania de los Antoninos (98-180)"* Edit. Hernández Guerra, I. Valladolid, 2005, pp. 129-139.

170 ARIÑO GIL, Enrique: *op. cit.* p. 38. Así, se estima que de manera aproximada los mismos llegarían hasta las proximidades de *Belsino*, identificado con el yacimiento de el Razazol, en la localidad de Mallén.

171 Este hecho, en principio baladí, sería determinante para entender por qué y cómo tal vez el azud de la acequia de Pinseque, la que se presentará como elemento inicial y continuación de la acequia de Madriz Centén y por tanto de la Almozara, se encuentra tan alejado en principio de la zona de influencia de dichas acequias, continuando con la hipótesis que más adelante se desarrollará de que esta misma es la propia *acequia Contrebiensis*, siendo así como se indica su alejamiento consecuencia hipotética de la necesidad de distanciar, tras la activación de dicho

denota cierto perjuicio en cuanto a la territorialidad e identidad de aquellas poblaciones se refiere, da pie a establecer cierta necesidad por parte de *Alaun*, la primera de este supuesto *limes*, a raíz del creciente aumento de poder *salduitano*, de intentar “marcar su territorio” así como su *status* frente a la imparable expansión territorial de la vecina ciudad, haciendo para ello partícipe de forma directa y aunque no fuese necesario, a la mismísima legislación romana. No sería este hecho el primero que pusiera en alerta a la cercana y hasta entonces homóloga ciudad estado *alauense*, pues bien pudiera rastrearse con otros acontecimientos anteriores como se comprueba en el Bronce de Ascolí¹⁷², e incluso con sucesos posteriores como ya se evidenciaría décadas después con la creación de la *Colonia Inmune*.

A estas alturas, el lector habrá llegado a entender que hablar de las redes de canales y regadíos en esta zona tan característica del Valle del Ebro, la Ribera Alta del Jalón, donde confluyen un sinfín de culturas y límites territoriales, es hablar al fin y al cabo de las organizaciones primigenias de las comunidades indígenas y de sus múltiples conflictos, tensiones y rivalidades, que por otro lado resultaban más cotidianos de lo que se desearía; disputas que se localizaban en este territorio y que todavía exhalaba cierto marcado carácter prerromano. Por ello es necesario la puesta en valor y reafirmarse en la idea de que la zona de estudio en cuestión conforma no solo un cruce de caminos históricos de reconocida importancia donde diferentes vías se encontraban y conectaban de este a oeste y de norte a sur la *Hispania* romana, sino que además se configura como lugar de encuentro de culturas donde, ya en su condición de límite étnico, confluían los mundos vascones, íberos y celtiberos, conviviendo en sus fronteras cercanas *titos*, *lusones*, *vascones*

litigio, todo lo que se pudiera su toma de aguas de la zona de influencia *alauense*.

172 Inscripción fechada en el año 89 a.C. y que refiere las recompensas a los guerreros y pueblos a los que estos pertenecían, por la heroica participación en la toma de *Asculum* (Ascolí, Italia), referidos estos jinetes en la misma como la *Turma Salluitana*, dato que indica que si bien no todos los combatientes procedían de la misma, si muestra de manera clara que Roma ya había puesto sus ojos en dichos lares, evidenciando así la importancia y consideración que ya dicho *oppidum* poseía.

y *sedetanos*. En este contexto, no se encuentra mejor ejemplo para escenificar dicho carácter de *limes* cultural que aquel que recoge la propia *Tabula Contrebiensis*, y que enfrentaba al *oppidum* de *Alaun*, más que probable representante vascón, y el *oppidum* de *Salduie*, de carácter Ibero y como mediador legislativo, aunque un poco más alejado de la zona de influencia, la celtíbera *Contrebia Belaisca*¹⁷³. Para entender este proceso, huelga decir que es necesario retrotraerse hasta los mismos inicios de la presencia romana en la Península Ibérica. De esta forma, allá por el año 218 a.C., en el contexto de la Segunda Guerra Púnica y dejando atrás las playas de Ampurias en su avance por el Ebro hacia occidente, bajo el mandato de Publio Cornelio Escipión, las legiones romanas se encontraron con una amalgama milenaria de tribus ancestrales, tales como *ilergetes*, *sedetanos*, *celtiberos*, *lusones*, *belaiscos*, pueblos unos más belicosos que otros. Alcanzadas las tierras del Valle Medio del Ebro, ya en el entorno geográfico en el que este estudio se circunscribe, un *limes* natural de cruce de culturas y etnias esperaban a los nuevos visitantes donde *sedetanos*, como tribu más a oriente de esta, incluida *Salduie*, compartía espacio en la orilla derecha del Ebro, con otras tribus, esta vez celtíberas: *Belos* a lo largo del margen del río Huerva ya en las cercanías de Contrebia Belaisca y *lusones*, también celtiberos, en la orilla izquierda de este río. Al otro lado del Ebro, dominando la orilla izquierda, se suponen los *vascones*, con el *oppidum* de *Alaun* como frontera hipotética en su franja más oriental¹⁷⁴. Desde entonces, y recordando la navegabilidad que el Ebro presentaba hasta alcanzar el *oppidum* de *Vareia* en zona Navarra, pronto Roma se dará cuenta de la riqueza hídrica y de la importancia de sus ríos no solo como herramienta

173 A este respecto: MARCO SIMÓN, F., SOPEÑA GENZOR, G., PINA POLO, F (Coord.). *“Aragón Antiguo. Fuentes para su estudio”*. Zaragoza, Prensas de la universidad de Zaragoza, 2014, p. 222.

174 Hecho que todavía no ha recibido una aceptación completa por parte de la historiografía actual, existiendo a fecha de hoy distintas opiniones sobre los límites del *Agger Vasconum* así como las poblaciones que finalmente se podían considerar como adscritas a esta. BURILLO MOZOTA, Francisco. «Celtíberos en el valle del Ebro: una aproximación a su proceso histórico». En *Aquitania*, tomo 12, Pp. 377-390. Teruel, Éditions de la Federation Aquitania. 1994, p. 462. https://www.persee.fr/issue/aquit_0758-9670.

para alcanzar la victoria final¹⁷⁵, sino como instrumento de desarrollo hacia un hábitats permanente. La trascendencia que revestía tanto su río principal, el *Hiberus Flumen*, como sus afluentes, pronto se dejaría notar a través de los múltiples asentamientos que fueron encontrando las legiones romanas en su avance a lo largo de los mismos y en progresión paralela a las grandes cuencas, procediendo a remontar su cauce aguas arriba, llegando hasta la zona media del Valle del Ebro, donde los generales romanos comenzarían a establecer intrincadas relaciones con la población autóctona de los pueblos indígenas que se asentaban en la zona de estudio, unas veces en forma de amistad a través de la conocida *fides romana* y otras bajo el yugo de la esclavitud y la dominación. Si bien esta evolución pudiera responder a lo que se consideraría como el procedimiento estándar en la estrategia romana, situando ahora el foco de atención en la zona de estudio de este trabajo, dícese la zona comprendida en el intervalo final de la Ribera Alta del Jalón, y más particularmente en aquellos territorios en los que se asentó siglos más tarde el monasterio de Peramán, en lo que concierne al interés romano por los mismos, estos tal vez se caracterizarían por una tipificación distintiva. Así, la particular idiosincrasia de esta zona haría de la misma que se convirtiera en punto estratégico y cruce de caminos. Más aún cuando el tramo final del río Jalón, zona límite de culturas, pudiera entenderse como *limes* oriental y frontera de la *Sedetania* en su orilla derecha y el comienzo del *ager Vasconum* con *oppida* como *Segia* o la cercana *Alaun*¹⁷⁶. A este respecto resulta muy llamativo que de las diferentes

175 Tal vez no resulte necesario adentrarse tanto en el pasado, pues bien es cierto que en periodos más recientes ya se tiene constancia del mismo proceder, siendo varias las incursiones que zarparon desde los distintos puertos fluviales ubicados a lo largo del Ebro, dentro del contexto de las múltiples operaciones bélicas que tanto caracterizaron la historia pasada y reciente de la Península Ibérica. En la zona de estudio se recoge, como ejemplo gráfico, el testimonio documentado de la botadura de distintos navíos, como eran las galeras, que Alfonso I realizó a colación de su expedición a Tortosa. CANELLAS LÓPEZ, Ángel. *Colección diplomática del Concejo de Zaragoza. 1. Años 1119-1276*. Zaragoza, Excmo. Ayto. de Zaragoza, 1972, p. 31.

176 OLCOZ YANGUAS, Serafin. MEDRANO MARQUES, Manuel. *Tito Livio: Castra Aelia y el Limite meridional del ager Vasconum, antes y después de Sertorio*. Zaragoza, Departamento de Ciencias de la Antigüedad. Zaragoza. Universidad de Zaragoza. 2006.

interpretaciones en relación al origen del nombre de la localidad de Pinseque, como “pino seco” (*Pin Sec*) o “cerro seco” (*Puig Sec*), existen otros autores que, a sabiendas de que la gran mayoría de las poblaciones aledañas al río Jalón son de origen prerromanos, tal y como constata la arqueología, creen ver en Pinseque un origen vasco, al igual que ocurre con otras localidades como Lumpiaque (Zaragoza), Alpanseque (Soria) o Jadraque (Guadalajara), como claro guiño a la tal vez sugerida dependencia territorial (*ciuitas*) de *Sosinesta* para con el *oppidum* de *Alaun*¹⁷⁷, si acaso se demostrase que sería en este entorno donde se ubicó dicha población. Bien se manifiesta esta condición de *limes* étnico y cultural al comprobarse las adscripciones tribales de aquellos personajes que intervinieron en el litigio llevado a cabo en el año 84 a.C. y que citados con anterioridad, es interesante volver a traer a colación, los cuales quedaron recogidos en la *Tábula Contrebiensis* y en donde participan el *oppidum* de *Contrebia Belaïska* como Celtíbera¹⁷⁸, *Alaun*, que no sin ciertas reservas se sigue considerando vascona, y la Ibera (sedetana) *Salduie*¹⁷⁹. Para este *territorium*, y meditando su posterior desarrollo, finalmente pudiera incluirse su evolución, una vez constatado tanto su potencial estratégico y agrícola, dentro del marco político de creación de aldeas rurales o distintas *villae*, las cuales serían posteriormente distribuidas entre la clase alta romana y veteranos que habían recibido sus lotes tras su cese como soldados, extendiéndose estas propiedades extramuros de la ciudad en forma de *vici* o *pagi*, siempre comunicados por las sempiternas vías que hacían posible el mantenimiento de una buena salud comercial y productiva entre diferentes poblaciones. Con todo lo

177 BOLSAS VELÁZQUEZ, Ángel: *op. cit.*, p. 14.

178 A este respecto sin embargo, y al igual que ocurre con el *oppidum* de *Alaun*, todo parece indicar la probable pertenencia vascona de los pueblos coderos cercanos a la desembocadura del Jalón en su vertiente occidental, no existiendo todavía hoy en día un consenso final sobre estas diferentes adscripciones, a tenor de los datos recogidos sobre la pertenencia étnica de dicho *oppidum*, pues bien perteneciendo esta al territorio celtíbero existen restos epigráficos escritos en caracteres iberos, por lo que muy probablemente fuese una ciudad cuya localización hiciera de ella una ciudad híbrida cuya cultura fuera mezcla de ambas tendencias.

179 MARCO SIMÓN, F., SOPENA GENZOR, G., PINA POLO (Coords.): *Aragón Antiguo. op.cit.*, p. 222.

dicho, no resulta descabellada la idea de que en el espacio que configura la zona de estudio, caracterizada desde tiempos inmemoriales por una gran riqueza agrícola, el paisaje original se encontrara en este momento bañado por estas pequeñas *villae*.

Buscando nuevas herramientas que permitan continuar, brincado ya el cambio de era, con la investigación en curso, es la arqueología la que viene ahora en auxilio para poder contextualizar el devenir de dichos actores, y qué mejor a este respecto que a través de la mano del investigador y arqueólogo J. A. Pérez Casas, aquel que en los comienzos de los años 80, y para la zona de estudio que interesa disecionar, lograría mostrar sin duda alguna la profusa cultura material que dichos lares podía ofrecer a la realidad arqueológica y que se mantenía oculta a la espera de que el mundo académico lo redescubriera. A través de un elevado número de prospecciones que se llevaron a cabo desde la localidad de Torres de Berrellén con las villas agrícolas de San Pedro y Santa Inés (I-III d.C), pasando por Alagón, Pinseque, Cabañas de Ebro, Figueruelas, Luceni y Pedrola, se consiguió datar numerosos hallazgos arqueológicos y lograr modificar la errónea y preconcebida idea del espacio vacío que la historiografía había dibujado para el mismo. Si bien para este periodo de la prehistoria se encuentran yacimientos como la Cueva del Gato en Epila en sus diferentes fases, o Pico Amarillo, que aunque situados en la comarca del Valdejalón, se pueden adscribir al mismo entorno geográfico desde un punto de vista histórico, sería hasta entonces la tendencia académica definida por una total inexistencia de proyectos ambiciosos que abarcasen todo el territorio de la Ribera Alta del Ebro en su zona codera. De esta forma, la apatía científica que derivó en la nula existencia de prospecciones demostró que este territorio había permanecido “mudo y ciego” para muchos investigadores, tal vez en la falsa creencia que para ojos romanos, este entorno no había revestido de importancia hasta el preciso instante en el que Caesar Augusto decidió elevarlo a las más altas cotas de influencia gracias a la creación de la *Colonia Inmune* allá donde un tiempo se ubicó el *oppidum* de *Salduie*. Tras dichas prospecciones, finalmente mostraron

aunque escasas, una mínima presencia de Terra Sigillata Itálica en zonas tan cercanas a la estudiada como pueden ser los entornos de la localidad de Luceni, en el yacimiento de El Calvario, en Bardallur con La Almodaina, o en Epila con el Cabezo de los Paños, cuya cultura material no muestra sino una evidente formación tardía en asentamientos tipo *Villae* en este entorno¹⁸⁰, pero ni mucho menos inexistente. A partir de estos siglos comienza a configurarse en dichos lares, y como no en el entorno de Peramán, hábitats de evidente tendencia y corte latino, apareciendo por ejemplo en la localidad de Urrea de Jalón instalaciones termales tanto en el yacimiento de Los Mojones, como cerca del azud en Epila, así como pavimentos en la Nava de Figueruelas o en Urrea de Jalón. Este hecho muestra sin duda alguna que, si bien pudiera considerarse esta zona ciertamente alejada de la influencia y formas de vida propiamente itálica y con una presencia indígena considerable todavía para este periodo, todo parece indicar que ya por estas fechas los ojos de Roma comenzaban a interesarse sobremanera por dichos lares. Este hecho se manifiesta no ya a través solo del establecimiento de *villae*, proceso aún “en pañales” por considerarse tal vez demasiado alejada del control y seguridad de la metrópoli, y por tanto todavía muy pronto para comenzar su plena instalación, sino también a través de asentamientos de distinta función pero igual de productivos cuyo potencial bien supieron adivinar, tales como el fomento de la economía metalúrgica, como en el yacimiento de Las Minas de la Esperanza en Épila con explotación de Cobre, con las canteras de roca caliza con Chilos 3 en Lumpiaque o en Calatorao con la Torre. Este crecimiento económico puede de igual manera verse respaldado por el auge en el tráfico fluvial con la presencia atestiguada de restos de pequeños puertos fluviales que constatan el comienzo de la navegación y tránsito de tipo comercial, como muestra las evidencias arqueológicas presentes en las cercanías del barranco de La Palomera en el yacimiento de El Castellar, o los exis-

180 SANCHEZ DE FRANCISCO, M.^a. Del Carmen *et alii*: *Vías de Comunicación: ciclo de conferencias*. Soria, Junta Castilla y León, 1990, p. 97.

tentes en Cabañas o Torres de Berrellén¹⁸¹. Queda constatado entonces sin lugar a duda que la zona en cuestión en la que se centra este estudio era ya poseedora de una actividad económica y social lo suficientemente desarrollada como para poder ser considerada vital en el posterior desarrollo histórico de la metrópoli. Además, esta situación deja un hecho constatado: la existencia de un entorno todavía indígena¹⁸², poco a poco “en desuso”, pero presente para los inicios del cambio de era, y que coincide en cierto modo con la fase de reorganización espacial y territorial del paisaje hecho por Cesar Augusto momentos anteriores, pero sobre todo posteriores a la creación de la que sería la joya de la corona, *Caesaraugusta*. El entorno que vendría a conformar el nuevo centro económico, social, político y cultural en el Valle Medio del Ebro, como extensión propia y zona de influencia de la misma *Colonia Inmune* que recientemente se había formado, conllevaría por un lado la ampliación de los espacios cultivables más allá de las cercanas propiedades que tradicionalmente pertenecieron a la esfera de dominio del ya desaparecido *oppidum* de *Salduie*, y por otro una mejora y perfeccionamiento, sino creación de un nuevo nudo vial que enlazara de manera eficiente los distintos puntos de la nueva geografía cesaraugustana. En este contexto y siempre fiel a la táctica y estrategia romana, surgirían diseminados por todo el territorio los conocidos como *castellum* (denominadas *torris* en periodos posteriores), puntos de control disgregados en lugares estratégicos donde la presencia militar era necesaria, junto con la puesta en funcionamiento de aquellas paradas oficiales que se ubicaban en las calzadas romanas, denominada *mansio*, que ofrecían no solo seguridad a los viajeros y usuarios de las mismas, sino además habitaciones, comida y establos. Esta extensión de la vida extramuros de la metrópoli y su perfeccionamiento en cuanto a comunicaciones y seguridad conllevaría finalmente al auge de las *villae*, ahora sí, aco-

181 *Idem*.

182 Tal vez sea confirmación indirecta de este hecho la propia existencia de la *Tábulas Contrebiensis*, en la que en un entorno todavía indígena, dos *oppida*, *Alaun* y *Salduie*, entran en conflicto por la creación del consabido canal erigido por un tercero en discordia, *Sosinesta*, mostrando de manera evidente el proceso de indigenismo todavía patente en dicho territorio.

modadas en un entorno que consideraban tranquilo y con posibilidades de comercio.

3.1.2. Las causas ocultas.

Con todo ello, y existiendo una amplia bibliografía sobre el *Ager Vasconum* y la pertenencia o no al mismo de las diferentes poblaciones, la controversia sobre la herencia vascona de la ciudad estado de *Alaun*, y por consiguiente las mas que “probables rencillas” con las poblaciones cercanas, no se ha cerrado todavía, ni tiene visos de hacerse, hecho que condiciona de forma evidente a este estudio, y de manera más clara, a los *oppida* incluidos en el mismo¹⁸³. En forma de resumen, y como corolario a lo anteriormente expuesto, se evidencia claramente que la comprensión de esta zona como cruce de caminos y nudo viario que permitiría no solo el avituallamiento de las legiones romanas en su expansión por toda *Hispania*, sino además el rápido desarrollo económico y social que viviría esta zona del Valle del Ebro es esencial para entender los flujos demográficos y el avance territorial en *Hispania Citerior*. Estas vías, en su mayoría de origen prerromano, conectaban los enclaves indígenas más importantes, que más tarde serían reutilizados y modificados por las legiones romanas en su imparable avance¹⁸⁴. Calzadas algunas tardorrepublicanas, otras de

183 Una comprensión más amplia de dicho conflicto se ofrece en el artículo de Alberto Pérez de Laborda, en PEREZ DE LABORDA, A.: «Los vascones antes de la época de Augusto». *VII Congreso General de Historia de Navarra. Arqueología, Historia Antigua, Historia Medieval, Historia del Arte y de La Música. Vol. 1. Príncipe de Viana. N.º 253.* (2011). Navarra. Gobierno de Navarra. O también ANDREU PINTADO, J. «El territorio vascón y sus ciudades en la era de Augusto». *Gerión. Revista de Historia Antigua*, 35 (2017), pp. 551-569. <https://doi.org/10.5209/GERL.56163>

184 De entre las que se destacan, como la *Via Augusta*, la *via Illerda-Osca Caesaraugusta* y *Cascantum* (*De Italia in Hispanias y Ab Asturica Terracone*), eran las que aprovechaban el recorrido del río Jalón y unía el Valle del Ebro con la Meseta Norte llegando hasta *Emérita Augusta*, la *vía Caesar Augusta* con la Galias por el Pirineo (Item a Caesarea Augusta Beneharno) o la *vía Turassone a Caesar Augusta* (*Ab Asturica per Cantabria Caesaraugusta*) y la *A Turassone Caesaraugusta*, entre otras.

época de Augusto, a las que se le suman un sinnúmero de vías secundarias, en las que se basaba la economía regional y local¹⁸⁵, como aquellas que discurren a lo largo del eje que conforma el cauce del Jalón, una de las más importantes en tanto en cuanto configuraba una ruta de penetración natural hacia la Meseta precisamente por dicho valle. Así es como, si bien en capítulos anteriores ya se ha interpretado las más que probables causas por las que *Alaun* pudo verse obligado a iniciar dicha querrela, estas se han presentado solamente bajo el paraguas de una justificación puramente geográfica, pero llegado a este punto resulta interesante detenerse un instante para intentar dilucidar que otros argumentos podrían proponerse para que se iniciara semejante disputa, hasta el punto de incluir a la romanizada *Contrebia Belaisca* y a sus gobernadores¹⁸⁶, y por ende, a la propia institución romana, como árbitros y tribunal de semejante contienda entre poblaciones indígenas. A este respecto como se comenta, se ha de valorar el hecho de que tanto *Alaun* como *Saldvie* eran comunidades indígenas que, aunque se encontraban incluidos en el ámbito de actuación de la jurisdicción romana y por tanto, al magistrado de turno que controlara dicha provincia, esta disputa podría haberse solucionado sin participación alguna del gobierno romano, pues ambos *oppida* disfrutaban de cierta autonomía jurídica como entidad indígena, recordando además el hecho nada nimio de que tanto *Alaun* como *Saldvie* tenían reconocido un *status* tal que incluso poseían ceca propia¹⁸⁷. Inmerso entonces en la discusión sobre la problemática de la *Alaun* vascona, ya en su obra *Guía Geográfica*¹⁸⁸, el geógrafo y astrónomo Claudio Ptolomeo presentaba diferentes ubicaciones de poblaciones vasconas,

185 Resulta un clásico la obra de la investigadora M.^a Ángeles Magallón Botaya en su tesis *la red viaria romana en Aragón*. MAGALLÓN BOTAYA, M.^a A. BELTRAN MARTINEZ, Antonio (Dir. Tesis): *La red viaria romana en Aragón*. Zaragoza, Universidad de Zaragoza. 1986.

186 Tal y como fue el caso al solicitar la presencia como juez y autoridad al procónsul romano Cayo Valerio Flacco.

187 MARCO SIMON, F. SOPEÑA GENZOR, G, PINA POLO, F. (Coords.): *op. cit.*, p. 221.

188 PTOLOMEO, Claudio. *Geographiae*. Estrasburgo: Johann Schott, 1513.

y entre dichas coordenadas, se manifiesta incluida *Alauona*. Será a partir de entonces cuando empiece a presentarse sobre la mesa el plato de la discordia que radica en la comprensión de cuanto de vascón se encontraba en tierras zaragozanas, y más aún, si *Alaun* incluso era o no vascona. Como se indica, entendiendo todavía que la controversia sobre la pertenencia o no al grupo vascoideo de las diferentes poblaciones cercanas al río Jalón y ubicadas en su margen izquierda ni está zanjado ni tiene visos de resolverse, o incluso atendiendo ante la provocadora idea de que este mismo conformara una frontera natural entre ambos grupos culturales en forma de *limes naturalis*, sobrepasando este asunto de manera sobrada en los límites que a este trabajo concierne se acepta, dado los múltiples indicios que así parecen indicarlo, la norma generalizada en su mayoría por la historiografía actual de la pertenencia de *Alaun* al mundo vascón. Con ello definitivamente se consigue dar respuesta al interrogante que en la cabecera de este apéndice se lanzaba, siendo así que dicha cuestión adquiere finalmente un tono afirmativo y donde se intuye que detrás del conflicto por la acequia construida en tierras de influencia *sedetana* pero posiblemente de pertenencia *alauense*, existiera un problema mayor y que se relacionaba creíblemente con la pertenencia y rivalidad a ambos lados del Jalón con las respectivas tendencias étnicas, en donde ambos “linajes” respetaban su entorno cultural en la medida que sus límites territoriales en expansión así lo permitían, una en el lado *sedetano* con *Salduie* como *oppidum* afectado, otro en el lado *vascón*, con su representante *alauense*, pero que la construcción de una de ellas afectó directamente a la pervivencia de la otra, entrando en conflicto directo con los intereses de ambas zonas. Tal vez la confirmación de lo expuesto con anterioridad podría ser corroborado en lo acontecido pocos años después, en donde ambos *oppida* se vieron envueltos en la guerra civil entre los generales Pompeyo y Sertorio¹⁸⁹, y en el estudio que podría intentar dilucidar los compromisos que uno

189 PÉREZ GUTIÉRREZ, M.^a Luisa (Dir. RUIZ GUTIÉRREZ, Alicia): *Tras las huellas de Sertorio en Hispania: Arqueología de la primera Guerra Civil Romana (82-72 a.C.)*. Santander, Universidad de Cantabria. Facultad de Filosofía y Letras, 2014, pp. 134.

y otro tomaron hacia bandos tal vez distintos, disputa que tuvo por otro lado en la zona de estudio un gran impacto. Como colofón a esta cadena de acontecimientos, la reorganización territorial que se obró a partir de la conversión del *oppidum* de *Saldvie* en *Colonia Inmune*, allá por el año 14 a.C., y que muy de seguro provocó múltiples tensiones entre la ciudad agraciada con dicho título, cabecera de provincia a partir de entonces, y la cercana pero seguramente perjudicada a través de expropiaciones y expulsiones de antiguos propietarios, *Alaun*, no haría sino complicar más la situación. Quedando rezagada la una en pos de la otra en la carrera por la supervivencia territorial, y con los consiguientes perjuicios y pérdida de autoridad y poder que ello significaba, tras la exposición de los hechos probados, no resulta descabellado que dicho litigio tuviera como principio un origen aún más anterior, el cual probablemente se halle, como bien se ha indicado, en la cuestión de la territorialidad y la configuración de los nuevos límites a lo largo del Jalón y a ambos lados de su ribera. Por todo ello se da la circunstancia que los de *Alaun* podrían haber argumentado y alegado no sin cierta lógica que, en una especie de agravio comparativo, ambos *oppida* se encontraban en la misma situación geográfica con respecto a sus diferentes ríos y por lo tanto, bien pudieran haber exigido que cada uno hiciera uso del más cercano, y no precisamente haciendo alusión al consabido *Hiberus Flumen*, sino que en un tono más particular, tanto *Alaun* como *Salduie* se encontraban en idéntico escenario, disponiendo cada uno de “su propio río”; así, si bien *Alaun* se encontraba en el tramo final del Jalón, *Salduie* también disponía, y en equivalente disposición como zona codera, el río Huerva, más con el añadido de que este último disfrutaba de un beneficio extra, al encontrarse en sus inmediaciones otro río - el Gállego - que aunque situado en su orilla opuesta, bien podía suplir en cierta manera las deficiencias hídricas en un momento dado.

3.2. Sosinesta y Peramán. Pruebas e hipótesis de trabajo.

Todo lo mostrado hasta ahora en dicha exposición sobre los antecedentes históricos del entorno estudiado, y más concretamente en el espacio concreto situado en los alrededores del término ubicado entre Bárboles y Pinseque, no viene sino a confirmar que muy probablemente fuera el término donde hoy se encuentra la Ermita de Peramán, donde antaño se encontró la Venta de Peramán, y mucho antes el Monasterio y la población de nombre homónimo, aquel que tuvo que representar un papel bien significativo en el desarrollo posterior de la geografía y paisaje de Zaragoza. Para pretender así responder a tal cuestión, y dar finalmente con la identidad de aquella que se esconde tras la ignota *civitas*, es necesario desgranar de manera minuciosa los datos e indicios que yacen ocultos detrás de dicho proceso. Para ello, la recogida de estas evidencias pasan por pruebas arqueológicas y numismáticas, así como las epigráficas amparadas en el que fue testigo privilegiado de dicho acontecimiento, y que bien ofrece la *Tábula Contrebiensis*.

La ignota *ciuitas sosinestana* se presenta al público como uno más de los datos que arroja el extraordinario hallazgo epigráfico encontrado en el que fue el *oppidum* de *Contrebia Belaisca* (Botorrita- Zaragoza). Hallado en 1979 y como responsable de su estudio para la Universidad de Zaragoza el profesor Guillermo Fatás, en su transcripción aparecen por orden *Salduie*, *Alaun*, *Contrebia Belaisca* y la ignota *Civitas Sosinestana*. Si bien consta de los tres primeros *oppida* una bibliografía bastante extensa, de los *sosinestanos* nada se conoce más allá de los propios datos que el texto arroja, por otro lado insuficientes. La existencia de esta *ciuitas* difícilmente puede ser cuestionada, a tenor de la función, finalidad y características que presenta la fuente epigráfica de la que emana su conocimiento, más el silencio al respecto de la localización de *Sosinesta* ha traído a la palestra distintas cuestiones, incluso su posible entelequia. Sin embargo, atendiendo al hecho harto conocido de las múltiples destrucciones sufridas a lo largo de todo el Valle Medio del Ebro durante los distintos gobiernos que acontecieron en un intervalo cronológico que se inicia en la segunda centuria

antes de Cristo con el gobierno del general Catón hasta las guerras civiles entre César y Pompeyo después de la muerte del general Sertorio ya en la última mitad del siglo I a.C., las causas de dicho silencio pudieran ser fácilmente aceptadas bajo el auspicio y consecuencias de las políticas de tierra quemada que se llevaron a cabo en dichos lares. Y es que en este periodo, el Valle del Ebro vivió una fase de gran inestabilidad secundado por múltiples destrucciones que sin duda alguna también tuvieron que afectar a la zona de estudio, donde es ejemplo muy gráfico el caso de Contrebia Belaiska, aquel *oppidum* que fue castigado por la mayoría de los conflictos bélicos que azotaron dichos lares, entre ellos la Primera Guerra Celtíbera, pasando por el periodo Sertoriano y terminando sus andanzas en la historia con su destrucción total ya en los momentos de rivalidad entre César y Pompeyo allá por el año 49 a.C.¹⁹⁰ Con todo lo dicho bien es cierto que sería ilógico tratar de aplicar un *argumentum ex silentio* en relación con *Sosinesta*, afirmando la inexistencia real de dicha *ciuitas* amparándose en un posible error de transcripción, en base a la carencia total de fuentes arqueológicas y numismáticas, o acogiendo al silencio de las fuentes ante la misma, pues a tenor de lo comentado en párrafos anteriores, dicho argumento quedaría cómodamente anulado concibiendo la posibilidad de que este lugar, al igual que ocurrió con otros tantos, corriera la misma suerte, siendo destruido y olvidado como consecuencia de estos violentos enfrentamientos.

3.2.1. La *Civitas* Sosinesta.

3.2.1.1 Se pronuncia la lingüística.

Así, evidenciando que existen más motivos para considerar real la presencia de dicho hábitat que intentar demostrar su ausencia, comienza ahora la verdadera y ardua tarea de tratar de encontrar

190 Como trabajo imprescindible: BELTRÁN MARTINEZ, Antonio: «Las excavaciones de “Contrebia Belaisca”» *Veleia: Revista de prehistoria, historia antigua, arqueología y filología clásicas*, N.º 2-3. 1987, en *Studia Paleohispánica: Actas del IV Coloquio sobre lenguas y culturas Paleohispánica*, pp. 265-274.

como ya se ha indicado su probable ubicación y su relación con la Villa de Peramán. Es por lo que, de entre las distintas herramientas que en este apartado van a ser utilizadas para encontrar el posible origen de la *ciuitas Sosinesta*, se va a comenzar usando aquella que pudiera en un primer término acotar geográficamente su posible ubicación, utilizando la filología para comprender su probable adscripción étnica. En este sentido, ya el profesor Fatás¹⁹¹ hacía hincapié en un detalle particularmente interesante que se extraía como corolario del estudio del *Iudicium Contrebiense* y que residía en el propio nombre de esta, y es que la palabra *sosinesta*, con su radical *sosines-* se encuentra bien delimitado en el marco de la lingüística, relacionando las raíces del nombre de dicha *ciuitas* con la Comarca de las Cinco Villas, donde sustantivos como *sos*, *sosisna*, *sosimilus*, etc., son abundantes¹⁹². Estas mismas formas lingüísticas pueden ser encontradas en otro registro epigráfico de vital importancia como es el denominado Bronce de Ascolí donde la *Turma Salluitana*¹⁹³ tuvo una participación crucial.

3.2.1.2. Se pronuncian las vías romanas

Toca tratar ahora un asunto que pudiera considerarse crucial y de especial relevancia a la hora de intentar encontrar esa “idea feliz” que pudiera justificar el hecho de situar un asentamiento estable en dichos lares. Y es que Peramán, muy probablemente y siempre según las evidencias expuestas en este trabajo, se podría considerar ocupado

191 FATAS, Guillermo: *Contrebia Belaisca, (Botorrita, Zaragoza) II Tabula Contrebiensis*, Zaragoza, Universidad de Zaragoza, Dpto. de Historia Antigua, 1980, p. 66.

192 Dicha raíz también se presenta de forma recurrente en esta otra fuente epigráfica. *Idem*.

193 El Bronce de Ascolí, inscripción hallada en la antigua *Asculum* (Ascoli, Italia), recoge para el año 89 a.C. la concesión de la ciudadanía romana a aquellos valerosos jinetes procedentes de *Hispania* y que formaron parte de los escuadrones de caballería o *turmas* que intervinieron en la Batalla de Ascolí bajo el mando del general Cneo Pompeyo Estrabón y en el contexto de la Guerra de los Aliados (91-88 a.C.) descubierto en 1908 y actualmente exhibido en el Museo Capitolino de Roma.

su hábitat sin solución de continuidad desde momentos anteriores al cambio de era hasta bien entrado el siglo XIX. Por ello, el estudio de las vías de comunicación, más cuando se examina un periodo de la historia donde la clave del triunfo romano y comienzo del dominio hispano residía precisamente en el control de dicha ingeniería caminera, viene a ser una prueba casi vinculante con relación a la creación o reutilización de estos hábitats prerromanos para uso militar o estratégico. Hablando de medios de comunicación en la antigüedad, en lo que concierne a la zona de estudio, se han utilizado los mismos caminos ya desde tiempos inmemoriales. Así, el camino de Sirga, el Camino Real, o la Via Vieja han sido conocidos desde antaño como parte inseparable del paisaje ribereño zaragozano. Estas calzadas que partían desde la metrópoli salían dirección occidente hasta llegar a Alagón, donde este se ramificaba en dos, bien avanzando paralelo al *Hiberus Flumen*, bien desviándose hacia el sur dirección a la Meseta Central. Actualmente, y no considerándose zanjado ni mucho menos dicha discusión, para este recorrido existen distintas versiones en cuanto al lugar donde se desviaría esta “via secundaria” dirección *Segontia* o *Nertobriga*, sugiriéndose además para la misma recorridos como el que propone la investigadora M.^a Ángeles Magallón Botaya, que la sitúan a los pies de esta elevada meseta que conforma el Puerto de la Muela, en coincidencia con el recorrido del denominado camino viejo de Epila a Zaragoza¹⁹⁴, y con la zona llamada “la Balsa de Vuelcacarros” el lugar donde, en concomitancia con las 14 millas romanas para las que indica el Itinerario de Antonino, se ubicaría la mansión de *Segontia*, descartando la idea de una calzada que ascendería dicha muela con una elevación de 600 metros de cota y con grandes pendientes. Para otros autores, sin embargo, dicho trayecto continuaría sensiblemente paralelo a la via principal para en cierto punto desviarse hacia el sur, tomando la via del Jalón. En este caso, el escritor José Ángel Asensio Esteban¹⁹⁵ propone, a tenor de la importancia que desde época

194 MAGALLON BOTAYA, M.^a A. BELTRAN MARTINEZ, Antonio (Dir. Tesis): *La red viaria romana en Aragón*. Zaragoza, Universidad de Zaragoza, 1986, p. 182.

195 ASENSIO ESTEBAN, José Ángel: *La ciudad en el mundo prerromano en Aragón*. Zaragoza,

prerromana debió tener el Valle del Jalón, un recorrido que desde Caesaraugusta, y a pies de la plataforma que compone La Muela, discurriría cercana a las poblaciones de Bárboles o Bardallur, siendo para este autor probable la identificación con el yacimiento del cerro de La Tijera con la mansión de dicha vía identificada como Segontia.

Continuando con el intento de comprender como influyeron dichas calzadas con respecto al entorno estudiado y en relación al contexto geográfico en donde el término de Peramán se ubica, fácilmente se adivina que una de las primeras conclusiones que de forma intuitiva se extrae de la observación del mismo es aquella que presenta de manera clara un espacio idóneo como enclave estratégico de incuestionable valor, de inmejorable posición estratégica y espacio propicio para control y vigilancia de la red de caminos que en dichos lares se bifurcaban y tomaban direcciones distintas, conformando un desvío obligado para dirigirse bien hacia la Meseta o bien continuar avanzando paralelo al Ebro dirección hacia el *oppidum* de *Vareia* (Logroño, La Rioja), siguiente municipio de importancia reconocida. Sea como fuere, la suma de estas circunstancias podría configurar la primera evidencia que muestra como dicho entorno, cercano al río Jalón¹⁹⁶, recoge los requisitos suficientes para el desarrollo de un hábitat estable mucho antes ya de la llegada de los ejércitos romanos. La existencia de la intrincada y trascendental red de caminos que indican indefectiblemente un elevado flujo humano e intercambio comercial entre la Meseta y el Valle del Ebro, por otro lado elementos clave para entender la geografía política y social, así como los flujos de poder que se desarrollaron en este periodo, resulta hecho conocido desde tiempos inmemoriales. La geografía de estas vías romanas, las primeras proyectadas claramente con vocación castrense, muchas de ellas sobre caminos prerromanos, fueron más tarde ampliadas en sus servicios y finalidad a la causa económica. Por ello, la zona del Valle Medio

Institución «Fernando el Católico», 1995, p. 295.

196 Con garantías de agua para la población y tierras fértiles para el cultivo, junto a diversas vías de comunicación de tal importancia que fueron estas las que llegaron a vertebrar de forma evidente el eje viario del Valle Medio del Ebro.

del Ebro tiene la fortuna de atesorar una de las más grandes densidades de vías de trascendencia demostrada, muy probablemente debido a la pronta romanización del territorio, así como a su naturaleza fronteriza que pronto la supieron identificar como cruce natural de caminos, logrando conectar por oriente y occidente, y por el norte y sur, a toda *Hispania*. Tal es así que Aragón presentaba más de media docena de estas importantes vías, entre las que destacaban entre otras:

- La *Vía Illerda-Osca- Caesaraugusta y Cascantum* (*De Italia in Hispanias y Ab Asturica Terracone*), que desde *Ilerda* en dirección oeste y en un avance siguiendo un imaginario eje paralelo al Ebro avanzaba hasta *Ciuitas Cascantum* (Cascante-Navarra), y teniendo como *Osca* posiblemente *oppidum* emblemático a medio camino.
- La vía que se dirigía desde *Caesare Augusta* hasta las *Galias* cruzando el Pirineo (Item a *Caesarea Augusta Beneharno*), siguiendo el eje aproximado de otro río, esta vez el *Flumen Gallicum* (río Gállego), teniendo como hándicap el accidente geográfico del puerto de Somport y el *oppidum* de *Iacca*.
- O la vía entre *Caesare Augusta y Pompaelo*, esta vez cruzando la comarca de las Cinco Villas, con *Segia* como ciudad importante y erigida en conmemoración de la fundación de *Caesare Augusta*.

Pero he aquí que de entre estas, por su cercanía e influencia directa en la red de caminos en el tramo de *Caesar Augusta y Alaun*, es la vía de *Turassone a Caesare Augusta*, junto a la vía del río Jalón, las que de manera directa muy de seguro condicionaron el día a día en el desarrollo económico y social de este entorno. La primera conectaba la metrópoli con el *Municipium Turiaso* (Turassone, Tarazona) lugar de gran interés estratégico en la romanización del Valle del Ebro pues permitía la comunicación entre el norte de la península, la Meseta y el Valle del Ebro, asignándole incluso una posible vía secundaria que

en el Itinerario de Antonino aparece como *AB Asturica per Cantabria Caesaraugusta* y la *A Turassone Caesaraugusta*. Para la vía del Jalón, la misma lograba, cruzando ubicaciones tan importantes como *Segontia*, *Bílbilis* o *Arcóbriga*, poner en contacto el Valle del Ebro con la Meseta norte, enlazando *Caesaraugusta* con *Emérita Augusta* (Mérida). Como se indica, varias son las vías que coinciden en el Itinerario de Antonino con el espacio físico que ocupa dicho tramo, como son el camino que desde *Caesaraugusta* salía dirección oeste hacia la *mansio* de *Alavone*, o la que se dirigía a *Balsione* o a *Caraví* para, dejado atrás el punto de referencia que conformaba el cabezo donde se situaba el *oppidum* de *Alaun*, desviarse aproximadamente a la altura de la localidad de Figueruelas, unas hacia *Turiasso*, otras hacia *Astúrica*¹⁹⁷. Si la mansión de *Alauona* constituye un punto de referencia en el trayecto a seguir a partir del cual comenzaba a dividirse las distintas vías que proseguían a las diferentes ciudades de la *Hispania Citerior* y *Ulterior*, no menos importante es el recorrido que el *Flumen Salo* realiza en su trayecto desde su nacimiento en la Sierra Ministra en Soria hasta desembocar sus aguas en la zona codera de la Ribera Alta del Jalón, pocos kilómetros dejada atrás dicha mansión, pues alcanzan casi la media docena las vías que discurren en su mayor parte paralelas a su cauce, siendo su trazado compatible con la que hoy es la N-II en su tramo Madrid-Barcelona¹⁹⁸. Si bien algunas de estas vías, de eminente carácter militar, proceden de época de Augusto o poseen cronologías tardorrepublicanas, para la gran mayoría se sugiere una preexistencia de carácter indígena que no hacían sino vertebrar, mucho antes de la aparición de las tropas romanas por el valle, todo el territorio prehispano. Junto a estas calzadas principales no hay que olvidar un gran número indefinido de vías secundarias, de igual importancia para el comercio local o regional, o para el traslado eventual de tropas de una

197 MAGALLÓN BOTAYA, M.^a de los ángeles: La Red Viaria romana en Aragón. Zaragoza, Colección Estudios y Monografías, 3. D.G.A, Departamento de Urbanismo, Obras Públicas y Urbanismo, p. 74.

198 *Ibidem*, p. 174.

zona a otra mediante pequeños atajos¹⁹⁹. Dicho esto, Peramán no iba a ser menos, teniéndose constancia arqueológica de la existencia de una calzada romana²⁰⁰ que pasaba a menos de un kilómetro de la misma, y muy probablemente relacionada con aquella que recorría las mansiones de *Segontia* y *Nertobriga* y que ya aparecían en el Itinerario de Antonino XXV, *Alio Itinere ab Eméríta Cesaragustam*.. Más aún cuando, hasta hace poco en uso todavía, se usaban lugares de paso muy favorables para vadear el río²⁰¹.



Figura 57: Ortofoto procedente del vuelo Americano B (1956) donde se evidencian los caminos del siglo pasado entre las localidades de Pinseque, Peramán y Bárboles, con la presencia indiscutible en este tándem formado junto al Puente de Clavería, los cuales guardan de manera indiscutible estrecha relación con los caminos históricos presentes en dichos lares. Fuente: <https://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/>

199 A este respecto resulta de sumo interés las investigaciones de M.^a Ángeles Magallón Botaya en su tesis “la red viaria romana en Aragón” MAGALLON BOTAYA, M.^a, A. BELTRAN MARTINEZ, Antonio (Dir. Tesis). *La red viaria romana en Aragón*. Zaragoza, Universidad de Zaragoza. 1986.

200 BOLSAS VELÁZQUEZ, Ángel: *op. cit.*, p. 15.

201 *Ibidem*, p. 331.

Así, en el intento de confirmar dicha sospecha, teniéndose constancia de la casi completa desaparición de estos restos, tras la búsqueda realizada a través de los distintos trabajos de campo, y gracias a las entrevistas realizadas a diferentes protagonistas, actores principales de los más interesantes hallazgos arqueológicos en el término de Peramán²⁰², en este libro se presenta parte de lo que pudiera ser dicha vía romana. Desgraciadamente, el nivel de transformación tan severo al que ha sido sometido dicho paisaje a lo largo de los siglos, a raíz principalmente del reiterado uso de sus campos como suelo agrícola, además de configurar uno de los pasos ganaderos más transitados a occidente de Zaragoza, ha provocado la casi total pérdida de cualquier tipo de indicio en superficie que refiera la existencia del mismo.



Figura 58 y Figura 59: Imágenes que muestran la posible existencia de un tramo de vía que discurriría cercana a la Venta de Peramán dirección este-oeste desde Caesaraugusta hasta el río Jalón, paralelo al denominado Acampo de Orús. Imagen izquierda tomada con dron DJI Mavic Pro Platinum a una altura de 100 m y distancia focal de 24 mm. Fuente: foto autor.

202 De entre los distintos testimonios aparecidos en su entorno más próximo, consistente en varias lápidas de enterramiento romano, y apariciones aisladas de cerámica indígena y romana, son los hallazgos numismáticos los que con más frecuencia ocurren, y de entre ellos, es el tesoro de más de un millar de monedas romanas que apareció en 1966 en una finca cercana a menos de un kilómetro de Peramán el más llamativo, y de la que se hablará en páginas siguientes.



Figura 60: Vista general panorámica de la probable vía secundaria con los indicios evidentes que pudieran indicar los restos cimentados a base de cantos rodados alternados con caliza y grava sobre la pista que presenta una anchura de aproximadamente 7 metros. Fuente: foto autor.

3.2.1.3. Se pronuncia la numismática

Junto a la existencia de esta calzada romana cerca de Peramán, son los hallazgos numismáticos en forma de tesorillos o hallazgos aislados los que vienen a confirmar de nuevo la ya existencia en dichos periodos de un hábitat estable en lo que hoy es el despoblado de Peramán. Sendas entrevistas orales realizadas en el momento de la elaboración de este trabajo a diferentes habitantes de los pueblos cercanos a Peramán, tales como las localidades de Pinseque, Grisén y Bárboles han confirmado a través de distintos hallazgos, la continua aparición de monedas de diversa cronología, que si bien llegan a abarcar desde los primeros instantes antes de esta era hasta periodos ya en época moderna, de entre ellos las más interesantes para el estudio en curso²⁰³ son aquellas perte-

203 Estos encuentros a veces contextualizados a través de situaciones dispares van desde hallazgos mientras se realizaban trabajos de labranza o pastoreo en las cercanías de Peramán como con ocasión de las visitas anuales que desde décadas se lleva realizando a la Ermita de Peramán por parte de los habitantes de las localidades de Grisén, Pinseque y Bárboles por la

necientes al intervalo comprendido entre los siglos I a.C. y IV d.C. Tema aparte de estos “hallazgos no oficiales ni catalogados”, se encuentran los otros descubrimientos estudiados y reconocidos oficialmente realizados en forma de tesorillos en las cercanías de Peramán y Pinseque y alrededores, así como los hallados en las proximidades del paraje conocido como Paridera de Orús en 1966 con miles de monedas pertenecientes al emperador Galiano. A la lista de semejantes hallazgos, tal vez por su importancia y valor, bien se podrían añadir, aunque un poco alejada de la zona de estudio, el hallazgo de 125 denarios ibéricos en 1970 en lo que se llegó a llamar “el tesorillo de Alagón”. Dicho tesorillo fue localizado en una escombrera de forma accidental, y aun habiéndose descubierto en el paraje denominado La Codera, dentro del término municipal de Alagón, procedían de unas obras que se estaban realizando para el aplanamiento del terreno en el que se iba a levantar la futura base aérea americana, confirmandose que las mismas procedían de los montones de escombros que se arrojaban procedentes de esta zona, sito en la localidad de Garrapinillos²⁰⁴, junto a otros hallazgos de otros numerarios indígenas²⁰⁵, o el de las monedas bajo imperiales de Valeriano y Claudio comprendidas entre el 270 y el 253 d.C en la localidad de Bárboles²⁰⁶. El hallazgo de tal densidad de tesorillos tal vez remita a este periodo

celebración anual de la Romería a la Virgen de la Ola allá por el mes de Mayo. De entre estas entrevistas realizadas, es la del señor Sixto Castro Guillén, uno de las más fecundas, al ser en el momento de la confección de este trabajo, el habitante más antiguo todavía vivo de la que fue la Venta de Peramán, nacido en 1925. En dichas entrevista se pudo confirmar el hallazgo de distintas monedas antiguas en Peramán mientras realizaba trabajos en el campo, de las cuales algunas eran “de cobre, que pesaban bastante, con símbolos raros y que no eran circulares del todo”, en clara alusión muy probablemente a algún tipo de ases romanos o bien indígenas.

204 BELTRAN MARTINEZ, Antonio: «El tesorillo de denarios ibéricos de Alagón (Zaragoza)». En *Numisma*, nº 120-131. Madrid, Sociedad Iberoamericana de Estudios Numismáticos, 1973-1974, pp. 201-2014.

205 MARTÍN-BUENO, Manuel: *Aragón Arqueológico: sus rutas*. Zaragoza, Colección Aragón, Librería General, 1979, p. 71.

206 HERMOSO CUESTA, Miguel, VAZQUEZ ASTORGA, Mónica (Coord.): *Comarca Ribera Alta del Ebro*. Zaragoza, Colección Territorio 15, 2005, p. 61. Un poco alejados pero ciertamente en la esfera de influencia que pudiera tener dicha mansio de Segontia en las cercanías de Peramán, también se hallaron otros tesorillos.

de inseguridad que se vivía raíz de las incursiones de aquellos pueblos “barbaros” que comenzaban a aparecer en la península y que provocaron en el Valle Medio del Ebro un periodo de inestabilidad tanto económica como social. Sea como fuere, la numerosa presencia de estos hallazgos no hace sino demostrar de manera recurrente la importancia que dichos lugares tenían ya desde periodos tan tempranos.



Figuras 61 y 62: Fotografía de las monedas en el momento del depósito de las mismas ante las autoridades y recorte de la noticia aparecida en el periódico de El Heraldo de Aragón, con fecha Viernes 11 de noviembre de 1966 (página 5). Fuente: periódico y foto original cortesía de la Manuel Álava Guillén y Milagros Diloy Aguarón²⁰⁸.

207 Expresar el más sincero agradecimiento a los vecinos de la localidad de Grisén, tanto a Manuel Álava como a Milagros Diloy, testigos de aquel suceso, por su inestimable colaboración mostrando y compartiendo toda la documentación original que poseían, además de autorizar su publicación. De igual manera, en el periódico El adelantado. Año LXVI, número 20196.1966, noviembre 9, otro de los diarios que recogieron el suceso y se hizo eco de la noticia, abría días después la gaceta con el titular “Más de un millar de monedas romanas aparecen en un campo de Zaragoza, en el que se indicaba que las mismas habían sido halladas el día anterior por el joven tractorista de la localidad de Grisén, Ricardo de la Hoz, en el lugar denominado “Campo de Orús”, finca de Santiago Adiego, enclavada en el término municipal de Zaragoza”. De igual manera se narraba como el tractorista Ricardo de la Hoz, junto a sus compañeros, Ángel Capapé y Manuel Álava, se encontraban labrando en un campo próximo, acudiendo al lugar del hallazgo. Fuente: https://prensahistorica.mcu.es/es/consulta/resultados_orc.do.



Figuras 63, 64 y 65: Respectivamente As de Caesaraugusta, época de Augusto (s. I. a. C), Emperador Galiano (s. IV), y Vellón de Jaime I (s. XIII), junto a posible real de Fernando II (s. XV). Fuente: Foto autor²⁰⁹.

3.2.1.4. Se pronuncia la cultura hídrica.

En párrafos anteriores ya se expuso al hablar de las acequias históricas, de las curiosas singularidades, sino anomalías, que la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón presentaban. Así, con datos inconclusos sobre su origen, no se ha logrado hallar confirmación de su existencia más allá del siglo XIV. De entre estas particularidades, se muestra más que sugerente la relación que la misma guardaba y sigue guardando hoy en día con el entorno de la Villa de Peramán. Se descubre así una más que interesante simbiosis entre este antiguo poblado y las acequias que

208 A este respecto cabe citar el agradecimiento a los vecinos anónimos de las distintas poblaciones, incluida la propia Pinseque, así como las localidades de Grisén, Bárboles, Bardallur, Alagón, etc., de compartir “aquellas monedas heredadas de sus abuelos o bisabuelos” y permitir recoger mediante estas imágenes y las encuestas orales realizadas en el transcurso de este trabajo también los diversos hallazgos que de forma fortuita han ido apareciendo en el entorno cercano a la Venta de Peramán a lo largo de la centuria pasada, bien en sus quehaceres diarios como agricultores, bien en sus largas caminatas como pastores, o incluso como se ha dado el caso según las distintas entrevistas, en las propias visitas que con ocasión de la romería que se realiza todos los años a la Ermita de Peramán para adorar a su virgen, la Virgen de la Ola, han ido encontrándose alguno de los vecinos que realizaban dicho camino. Así pues estas imágenes abarcan una cronología bien significativa de la longevidad, al menos, del entorno de aquel que fue el poblado de Peramán.

en su entorno cercano se encontraban, y de entre ellas, principalmente, la acequia de Pinseque. De esta manera, Peramán se dibujaba para la historia como la garante de los recursos hídricos que mantenían vivo no sólo el entorno de la misma y su agricultura, sino el propio término de Pinseque y aquellas tierras que a este lado del río poseía la localidad de Alagón. Y es que su acequia, la acequia de Pinseque, conocida de esta forma abreviada mientras se va acercando a dicho término, pero siempre perteneciente a la Hermandad de la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, ya era conocida con anterioridad solo como la acequia de Peramán y el Cascallo. La misma transita a no más de 5 metros de la propia ermita, el mismo espacio sino menos que ocupaba cuando era conocido como monasterio, siendo así que bien se pudiera entender dicha villa como paso obligado de esta acequia que, procedente de la cercana localidad de Bárboles, se dirigía hacia los llanos de Pinseque, y por ende, permitía el acceso a toda la cuenca fluvial del Ebro, desde las tierras de Alagón hasta la misma *Salduie*. Por ello, la Villa de Peramán resulta claramente determinante para la supervivencia de no pocas familias, ahora y en tiempos pasados, no hallando motivos para pensar, a tenor de la topografía del lugar, de la situación del río Jalón y de la propia ermita, que dicha acequia hubiera transcurrido por otro espacio. Más aún, sería la propia Acequia Imperial proyectada a mediados del siglo XVI, tal y como se muestran en las distintas representaciones gráficas, la que usaría dicho espacio para conducir sus aguas hasta la localidad próxima de Pinseque, siendo esta reducida franja cruce obligado de ambas. Por otro lado, ya se argumentó que desde el punto de vista de la ingeniería hidráulica y la agronomía, la explicación más probable y razonada que subyace tras el litigio enunciado en la *Tábula Contrebiensis* debía proceder del conflicto generado a raíz de la ubicación de su azud en el río Jalón, en el preciso momento en el que este primero fuera situado en cotas superiores a esta última acequia. Esta situación, con dependencia directa de su posición relativa con relación al azud de la acequia que suministraba agua a la población de *Alaun*, tal y como se ha afirmado con anterioridad, podría provocar una escasez de suministro

hídrico, afectando tanto al consumo humano como al riego de las propiedades agrícolas. Por supuesto, en aplicación a dicho dictamen surge inevitable el sorprendente corolario que afirma que, si tras el origen de la querrela entre *Alaun* y *Salduie* por el uso de dicho canal se encontraba la evidente y nada baladí situación de la toma de aguas para el suministro de este, identificada por la historiografía actual como la acequia de la Almozara, la misma dejaría automáticamente de ostentar dicho título, a tenor de su evidente posición en la cadena de acequias que se encuentran en la orilla derecha del río Jalón. Y esto es así porque esta acequia, en su condición de codera²⁰⁹, no supone el más mínimo riesgo para el posible abastecimiento hídrico para el campo y el término de Alagón, al situarse su azud bien alejado del primero y en cotas inferiores. Para esta afirmación se podría argüir una respuesta sencilla pero de repercusiones amplias, la cual admitiría que la única que podría poner en peligro el riego de los de *Alaun*, al tener su azud situado en una cota superior, es la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, no existiendo otra que lograra garantizar de forma tan obvia dicha condición. De esta manera, y poniendo el foco de atención en dicha acequia, comienzan a aparecer distintas peculiaridades que la hacen diferente de las demás consideradas históricas y que a su vez, atendiendo a esta explicación, ofrecen una nueva visión de las mismas. Por un lado, y tal y como se demostró en el capítulo de los riegos históricos a la hora de hablar de los distintos nombres por los que se conoció la misma después de dejar atrás su primer tramo, todo parece indicar que fue el término de Peramán el que siempre se encontró orbitando en su eje como elemento nuclear y orquestador de su existencia, y que de la acequia de Peramán y el Cascallo, con su primera configuración en forma de Comunidad de título homónimo²¹⁰ derivó más tarde la Hermandad de

209 Y no es para menos, pues tal y como afirma Juan Ignacio Fernández Marco en su libro *El Canal Imperial de Aragón. Estudio Geográfico*: [...] los «coderos» o últimos (regadíos) se veían perjudicados por los regantes de aguas arriba, siendo ello motivo de frecuentes choques, sangrientos muchas veces. En FERNANDEZ MARCO, Juan Ignacio: *El Canal Imperial de Aragón. Estudio Geográfico*. Zaragoza, C.S.I.C., 1961, p. 83.

210 Ambos dos, la Villa de Peramán y el poblado del Cascallo, desaparecidos desde el siglo XV,

riegos de la acequia de Peramán, Alagón y Pinseque. Con todo lo expuesto se considera llegado el momento de presentar aquella idea que por su sencillez pudiera resultar un tanto sorprendente, pero que tal vez esconda la clave para entender finalmente la propia naturaleza de la acequia de Pinseque, comprendiendo que la coincidencia cronológica y espacial del cambio de nomenclatura de acequia de Peramán y Cascallo derivando a acequia de Peramán, Alagón y Pinseque bien pudiera proceder tal y como se teoriza de la creación *ex novo* de la misma como derivación o bifurcación en este páramo cercano a la Villa de Peramán. Tras esta afirmación, surge un nuevo panorama totalmente distinto del que hoy en día se presenta, y a través de los cuales solo se podría llegar a comprender el nuevo paradigma de la ordenación hídrica de la Ribera del Jalón. La clave de esta transformación pudiera encontrarse tal vez en dos condicionantes que si bien separados en el tiempo, ambos se sucedieron sin solución de continuidad. Por un lado y situado en los siglos posteriores a la Reconquista, se debe comprender que la modificación de este entorno pudo ser consecuencia directa del incremento demográfico que se vivía ya desde el siglo XII, encontrándose aquí tal vez una de las causas de estas alteraciones que en forma de cambios drásticos pudieron tener como “zona cero” las cercanías de la localidad de Pinseque. Este proceso de ampliación territorial derivaría irremediablemente en el desarrollo de nuevas necesidades hídricas, consecuencia directa como se afirma del aumento imparable de las tierras de labor, campos y heredades que demandaban más regadíos y más acequias. A esto, de igual manera se le debiera añadir por otra parte y como hecho condicionante la desaparición del pueblo del Cascallo²¹¹, tal vez co-

fueron coetáneos a sazón de la protección que en el priorato de Pedro Ramon, Prior de Ricla, el Santo Pontífice Alexandro III, concede en forma de bula de confirmación de Regularidad para el año de 1178, a distintas Iglesias de entre las que se enumeran las iglesias de Magallón, Bureta, Rueda, Ricla, Bárboles, Peramán, Oitura y Cascallo. LUIS LOPEZ, Tajón (Obispo de Zaragoza): *Pilar de Zaragoza... historia antigua deste santuario escrita por Tayon, obispo de Zaragoza en tie[m]po de los godos*. Madrid, imprenta de María Fernández, 1649. Procedencia del original de la Universidad Complutense de Madrid. digitalizada el 5 de diciembre de 2008, p. 258.

211 En la enumeración de poblaciones de Aragón según el Fogaje de 1495, mientras que para las localidades de *Grissen* se les atribuía 30 fuegos, *Pinsech* 33, *Bardallur* 35, o *Plaziencia* (Plasen-

eténeo con el ocaso de Peramán, suceso que se puede acotar en torno al siglo XV y que marcaría un proceso disruptor en la continuidad de dicha Comunidad. Este periodo conformaría sin duda alguna una crisis multidisciplinar que abarcó espacios sociales, económicos y políticos tan dispares que acabó por configurar una tormenta perfecta que daría como resultado un periodo de cambios que, comenzados ya a partir de los primeros siglos del segundo milenio, terminarían por evidenciarse en la crisis bajomedieval. El siglo XIV y XV supone entonces un *mare-mágnum* de cambios bajo el auspicio de revueltas campesinas, plagas, hambrunas, malas cosechas, vaivenes demográficos, que muestran una vez más la reforma que poco a poco se iba produciendo en el tejido más íntimo de la sociedad aragonesa, proceso evolutivo que sería finalmente detenido de forma abrupta entre los años 1609 y 1610 a través de la drástica decisión de Felipe III de llevar a cabo la definitiva expulsión de la población musulmana, entre otras justificaciones precisamente por este imparable aumento en el monto total del índice demográfico que no hacía sino presionar a los otros grupos, claramente haciendo referencia a los cristianos. Dicho fenómeno queda claramente evidenciado a tenor de la puesta en marcha en las primeras décadas del siglo XVI del proyecto de creación de la Acequia Imperial, entre otras causas, como consecuencia de este aumento demográfico con máximo esplendor a finales del siglo XV. Como se observa, estos cambios afectaron sin duda alguna al tejido íntimo de la disposición espacial de la estructura hídrica de dicho paisaje, siendo evidente que todas estas transformaciones de una forma u otra tuvieron que afectar a la distribución de sus acequias, y de entre ellas, esta que se podría considerar pieza clave en el regadío que desde las tierras de Bárboles hasta los llanos de Pinseque era responsable inmediata de la supervivencia hídrica de sus campos y he-

cia de Jalón) 68, presentando una población considerable, *Peramán* con 13 ya iba en franco detrimento, mientras que Cascallo como tal no aparece, considerándose por entonces desaparecida. SERRANO MONTALVO, Antonio: *La población de Aragón según el Fogaje de 1495. Vol II. Sobrecullidas Fin de la de Calatayud, Tarazona, Huesca, Jaca, Ainsa, Barbastro y Ribagorza*. Zaragoza, Institución Fernando el Católico. Gobierno de Aragón, Instituto Aragonés de Estadística, 1997, p. 90-93.

redades. Así es como de forma indirecta, dicho proceso de crecimiento de población puede justificar la necesaria ampliación de aquella que fuera la acequia de Peramán y del Cascallo, y siendo la acequia de Pinseque un apéndice necesario de esta primera, originada a tenor de las nuevas necesidades y que, partiendo como se demostrará en los capítulos siguientes del entorno de la Villa de Peramán, llegaría hasta la localidad de Pinseque, a la sazón de las nuevas necesidades que se comenzaba a sentir a causa de dicha expansión vegetativa. Que el ocaso de la Villa de Peramán coincida perfectamente con este periodo no hace sino reafirmar y fortalecer todavía más si cabe dicha idea. No obstante, el hecho de que esta acequia pudiera considerarse como original en su trayecto hasta la Venta de Peramán no debe llevar a engaño en cuanto al recorrido realizado por la misma y su destino final, pues si bien es en las cercanías de este último término y transcurridos menos de tres kilómetros donde dicha acequia realiza un giro inesperado de 90° para dirigirse hacia las tierras de Pinseque, todo parece indicar que, como bien se ha propuesto en este trabajo, esto no fue siempre así, habiéndose podido añadir esta derivación posteriormente como forma de adaptación a los tiempos cambiantes y las nuevas necesidades que de estos se derivaban. Se dispone y toma forma entonces la teoría básica núcleo de este trabajo como aquella que reorganiza el supuesto recorrido de esta acequia. Por tanto, el que la Villa de Peramán sea lugar alrededor del cual puede reescribirse el desarrollo de esta historia es debido a que dicha acequia, aquella que fue denominada de Pinseque, Peramán y Alagón, otrora Peramán y Cascallo, bien podría haber llegado en un principio hasta el termino de Peramán y desde aquí dirigirse sin solución de continuidad no hacia Pinseque, sino hacia Zaragoza enlazando con la acequia de Centén aguas abajo, teorizándose la desviación, tal vez para los siglos posteriores a la Reconquista y tal y como se argumentó en capítulos anteriores, hacia Pinseque, por cotas semejantes por las que hoy en día transcurre. Como bien se indica, esto no significaría sin embargo que la acequia de Peramán finalizaba en este entorno, pues carece de sentido que se realizara dicha acequia para regar

parte del espacio propuesto y que llegado al mismo, terminara por morir en el propio río, dejando sin riego la mitad de su término y más aún, regando una zona tal vez considerada irrisoria en comparación con el esfuerzo que llevaría su propia construcción. Todo ello hace pensar, desde el punto de vista de la lógica más aplastante, que dicha acequia como se advierte continuaría, pero no en el recorrido que configura hoy en día la acequia de Peramán, Alagón y Pinseque, posiblemente de cronología más reciente, sino muy probablemente ocupando otra dirección y otro espacio. Considerando condición *sine qua non* y corazón de este ensayo la irrefutable idea de que la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón cumple con todas las exigencias propuestas para desempeñar el papel de la *acequia Contrebiensis*, se propone a continuación a modo de puesta en práctica de esta idea, la búsqueda de las causas que pudieron acontecerse para que, según esta teoría, se llevara a cabo semejante desviación. Meditando entonces sobre las motivaciones que pudieron conducir finalmente a dicha ramificación, no pocos fueron los sucesos que perfilaron las cicatrices de su término y que hacen que el mismo pudiera realmente haberse realizado. Así, iniciada la Reconquista, uno de los primeros hechos que en estos lares se vivió llegó de la mano de la necesaria repoblación realizada por los nuevos pobladores para comenzar a ocupar las tierras ahora recientemente recuperadas. Sin embargo, y debido a la política demográfica de Alfonso I el Batallador²¹², se conseguiría que en principio se pudiera asegurar de manera efectiva las fronteras y pueblos librados en parte con aquellos que fueron sus anteriores propietarios durante al menos ocho siglos, al mismo tiempo que, girando siempre en torno a una repoblación cristiana, se mantuviera casi intacta la vecindad original, impidiendo de esta manera el abandono total de los campos y lo que era más importante, la continuidad en el uso y tradiciones agrícolas que garantizaban la prolon-

212 Aunque dicha política tuvo al principio resultados positivos, posteriormente la misma provocaría el abandono de tierras y la pérdida de mano de obra, debido a que dicha situación terminó estimulando el efecto contrario al que se buscaba, pues finalmente la población morisca no es ya que se convirtiera en indispensable para el cultivo de dichas tierras, sino que comenzó a crecer hasta el punto de encontrar poblaciones cuyo porcentaje de cristianos era insignificante.

gación en la agricultura y por tanto, evitando el desastre económico que bien se pudiera haber producido. De esta forma, evidentemente en la curva demográfica en este entorno²¹³ se tuvo que presentar una gráfica convexa, con un aumento de pérdida de masa poblacional, debido a las migraciones de la población musulmana, pero que transcurrido cierto tiempo y llegado a su curva máxima, la ecuación resultante de la sumatoria compuesta por la población original que permaneció²¹⁴, a la que se le sumaría todos aquellos nuevos pobladores castellanos, navarros, granadinos e incluso berneses, que llegaron bajo distintas promesas²¹⁵, daría como resultado para la tasa demográfica final un valor positivo, sino aún mayor del que pudo existir con anterioridad. Así, por ejemplo, para la población musulmana existente en lugares como Pinseque y asentado ya el proceso de Reconquista para el siglo XIII, el investigador Ángel Bolsas da un número aproximado de cuarenta familias musulmanas²¹⁶, que si bien inicialmente sufrió un descenso demográfico, este poco a poco se estabilizaría para volver a recuperarse y revelar finalmente una tasa positiva para finales del siglo XV e inicios

213 En la metrópoli dicho proceso de expulsión fue mucho más drástico, procediéndose al abandono de sus casas y comenzando a asentarse extramuros de la ciudad en poblaciones que más tarde pasarían a configurar las distintas aljamas, a expensas de la continuación de las múltiples *morerías* que continuaron existiendo.

214 Cuyos términos recogidos en la Capitulaciones no fueron nada desfavorables, incluyendo ventajas como mantenimiento de los mismos impuestos, conservación de costumbres y mezquitas, llegando a convertirse en una mano de obra más que indispensable dado su gran conocimiento en ramas como la construcción o la agricultura.

215 Como el otorgamiento del Fuero por Alfonso I en 1127 que con grandes ventajas para la ganadería, ofrecía poder “apacentar, abrevar y leñar” en los montes comunes de todo el reino de Aragón. Así, desde la localidad de Pina al este hasta casi Navarra al oeste, el rey permitiría el disfrute de todos los campos para aquellos que decidieran ocupar dichas tierras, hecho reforzado por un segundo fuero en el reinado de Ramón Berenguer, cinco años después, concediendo partes de terrenos yermos a cada caballero y a cada peón.

216 Que multiplicadas por un factor de 5 miembros por familia, tal y como sopesaba Lacarra, haría un total de unos 200 habitantes musulmanes en dicha localidad, la cual iría evidentemente descendiendo a raíz de los abandonos de los antiguos pobladores, para siglos después recuperarse de forma positiva. BOLSAS VELÁZQUEZ, Ángel: *op. cit.*, pp. 15-18.

del XVI, como muestran los datos del fogaje de 1495 con 33 fuegos²¹⁷ (poco menos de 170 habitantes). Otro acontecimiento nada baladí surge del hecho de las posesiones que para estas fechas pudo ostentar Peramán. Reconocidas estas unas de las mayores extensiones en heredades conocida, llegando sus propiedades desde la localidad de Garrapinillos, en aquel entonces *Pozuel*²¹⁸ hasta las proximidades de la localidad de Bardallur, ya en el despoblado de Turbena, pasada la localidad de Bárboles, la misma fue cedida tras el pleito iniciado por el Consejo de Alagón y Zaragoza para el año de 1316²¹⁹, siendo finalmente vendido en el año del Señor de 1406, tras la caída en desgracia de dicho convento. Estas propiedades, o más bien lo poco que de ellas quedaba, incluida la propia Villa de Peramán, fueron compradas por el señor Don Juan Ximénez Cerdán y Sanz de Armora, señor de *Pinsech* y La Zaida, y por ende, tras dicha firma, señor de Peramán²²⁰. Este hecho ya deja claro que a la par que el pueblo de Peramán iba apagándose y desapareciendo, la localidad de Pinseque resurgía y vivía uno de sus momentos de mayor crecimiento económico y demográfico, estando el futuro de aquella que fue la poderosa Villa de Peramán, precisamente en las manos del señor también de Pinseque y La Zaida, localidades que distaban años luz en población y posibilidades del por entonces disminuido término de Peramán. Aun así, como ya se ha demostrado, la historia de Pinseque se

217 SERRANO MONTALVO, Antonio: *La población de Aragón según el Fogaje de 1495. Vol II. Sobrecullidas Fin de la de Calatayud, Tarazona, Huesca, Jaca, Ainsa, Barbastro y Ribagorza*. Zaragoza, Institución Fernando el Católico. Gobierno de Aragón, Instituto Aragonés de Estadística, 1997, p. 90.

218 La donación de este lugar, también denominado en otras fuentes como *Puzol*, queda confirmada con fecha 13 de octubre del año 1279, como donación que el infante Alfonso hizo de dicho lugar. ACA, Cancillería, registros, nº 44, fol. 157_numeral.

219 Tal y como se documenta en la escritura de donación de *Pozuel* y de las tierras que las monjas del convento de Peramán poseían a la ciudad de Zaragoza con fecha 6 de junio de 1316, tras el pleito iniciado años antes entre el consejo de Alagón y Zaragoza y las propias religiosas del Monasterio de Peramán, terminando finalmente por ceder a la ciudad la mayor parte de su señorío, incluido Garrapinillos. A.M.Z. caja núm. 33, doc. Signatura R-51.

220 UBIETO ARTETA, Antonio: *Historia de Aragón. Los pueblos y los despoblados. III*. Zaragoza, Anubar ediciones, 1984, p. 1003.

presenta como una localidad cuyo potencial será ampliamente codiciado por todos aquellos agentes externos que provocarían su caída final, y que terminarían, a base de litigios y querellas, por debilitar tanto económica como políticamente dichos señoríos. Peramán se resistiría a desaparecer, presentando una población de 13 vecinos para el año de 1495²²¹. Finalmente se relaciona un hecho que comentado con anterioridad pero puesto ahora en valor, demuestra las consecuencias directas que debió de tener todos estos procesos y que derivaron finalmente en el auge demográfico para esta zona: la creación de la Acequia Imperial como respuesta a la necesidad de mayor riego por el aumento evidente de heredades a cuyas exigencias las acequias tradicionales ya no eran capaces de dar respuesta.

Llegados a este extremo parece necesario detenerse un instante para meditar sobre el papel que representó Peramán como término en la articulación y gobierno de dicha acequia. Ante esta pregunta, es inevitable deducir que, tras las evidencias documentales de las distintas acequias, así como los registros cronológicos sobre sus poblaciones, de todos ellos, es el lugar de Peramán el único que lograría dar forma y sentido a la ubicación final de la *ciuitas Sosinesta*. Ya se ha demostrado que fue esta villa, según las conclusiones llegadas a través de la Arqueología Urbana y del Paisaje, y confirmadas a través de las múltiples evidencias arqueológicas y numismáticas, la que posee una continuidad temporal como hábitat ya desde periodo romano, no existiendo motivo alguno en contra de la posibilidad de una existencia incluso anterior, acaso indígena. De igual manera Peramán disfrutó de muchos de los requisitos que históricamente se han considerado como condicionantes imperativos para la creación de un hábitat estable, esto es, la existencia de sistemas hídricos cercanos, tales como el río Jalón y por ende un valle fluvial con un gran potencial agrícola, una posición estratégica cuya misión recaería en la de controlar las vías y accesos al valle del Ebro desde la Meseta, equidistante poco más de cincuenta kilómetros a grandes poblaciones indígenas que luego se convertirían en verdaderos

221 SERRANO MONTALVO, Antonio: *op. cit.*, p. 91.

centros organizadores del poder romano, tales como la nativa ciudad vascona de *Illurcis*, convertida más tarde en *Graccurris* (Alfaro, La Rioja), la sedetana *Kelse*, aquella que en el 44 a.C. se convertiría en la colonia *Victrix Iulia Lepida* (Velilla del Ebro, Zaragoza) y como tercer vértice dentro de este triángulo de poder se encontraría al sur la celtíbera *Bilbilis*, denominada en época romana como *Bilbilis Augusta*, sin el menoscabo de no pocos otros importantes *oppida* que quedarían circunscritos dentro del área que cubriría este imaginario triángulo. A colación de la lista de las innumerables ciudades reocupadas y renombradas por las legiones romanas en su avance hacia la conquista de *Hispania*, no menos interesante resulta la costumbre constatada por la historiografía de reutilizar aquellos hábitats indígenas que por sus inmejorables características (ubicación, acceso, defensa, existencia de agua, etc.) ofrecían un entorno óptimo desde el punto de vista estratégico. Esto daría pie a la posibilidad, como en otros tantos casos, de que dicho entorno, aquel que en época prerromana configuraría *Sosinesta*, pudiera ser también reutilizado posteriormente para otros fines.

3.2.2 Sosinesta y el *oppidum* de Peramán. Presentando al aspirante.

Lo expuesto en líneas anteriores lleva de manera natural hacia la segunda cuestión ya enunciada, y que responde al intento de georeferenciar al menos de forma aproximada la ubicación de la ignota *Sosinesta*. Como se indica, si bien el entorno geográfico existente entre *Alaun* y *Saldvie* es aquel en el que ésta debiera buscarse, para la misma se han propuesto lugares tan dispares como el entorno próximo a la localidad de *Alaun*, hecho que incluiría desde el espacio a oriente de dicho *oppidum* en la zona codera del río Jalón ya en su desembocadura, o incluso en una hipotética ubicación más septentrional, saltando el propio río Ebro hasta situarlo en el yacimiento arqueológico denominado El Castellar, o incluso una probable localización más meridional, colindante ya a la localidad de Pinseque. No obstante, también

existen posibles ubicaciones aún más alejadas²²², como aquellas que la sitúan contigua a la localidad de Urrea de Jalón hacia el este y cercano a su río, en el yacimiento del Cerro de la Tijera²²³, o incluso en el yacimiento de Valdetaus (Tauste), esta vez en la orilla izquierda del río Ebro, y que se antoja demasiado lejano. Así es como en este trabajo, sopesados los distintos pros y contras, y acorde a los nuevos datos y revelaciones, se expondrá una nueva ubicación que hace posible conciliar de manera natural las distintas cuestiones que su propia existencia manifiesta. Continuando con esta línea de pensamiento, y tal vez tras digerir el compendio de datos y conclusiones expuestas hasta ahora, si pudiera constatarse un hábitat tal que cumpliera a priori con gran parte de los condicionantes que se esperaría para la *ciuitas Sosinesta*, toda mirada sin duda alguna se tornaría para dirigirse hacia este entorno representado por aquel donde tiempo atrás se ubicó la Villa de Peramán: un lugar cercano al río Jalón, ubicado en la orilla derecha del mismo, que encontrándose alejado de *Alaun*, bien pudiera seguir perteneciendo a su jurisdicción²²⁴, además de encontrarse directamente implicado en la historia de la cultura hídrica de este territorio, más aún después de

222 Se recoge aquí, por su trascendencia y originalidad distintas hipótesis, como la teoría de profesor G. Fatás quien ubicaba a dicha *ciuitas* en el entorno cercano a *Alaun*, tal vez en las proximidades de Pinseque como localización más probable. Por su parte, el investigador J. Asensio la colocaba en el yacimiento de Cabezo de Miranda, en la orilla izquierda del Ebro y muy cercano a *Salduie*, así como Enrique Ariño que la situaba en el Cerro de la Tijera, en Urrea de Jalón, o teorizándose incluso con el yacimiento de Valdetaus, este último en la localidad de Tauste como excepción a la norma de su ubicación que primaría la orilla derecha del Jalón. Respectivamente: FATAS, G.: «Contrebia Belaisca (Botorrita, Zaragoza) II. Tábula Contrebiensis», *Monografía arqueológicas XXIII*, Zaragoza, Dpto. de Prehistoria y Arqueología de la Facultad de Geografía y Letras de Zaragoza (1980), pp. 66-67. ASENSIO, J.A.: «La ciudad en el mundo prerromano en Aragón», *Caesaraugusta*, 70 (número monográfico). Zaragoza (1995) y ARIÑO G. Enrique.: «Sistema de irrigación de época antigua, en el territorio de Caesar Augusta (Zaragoza; España): Testimonio epigráfico y evidencias arqueológicas». En *Saldvie*, N.º 11-12 (2011-2012), p. 42.

223 Yacimiento ubicado en el término municipal de Urrea de Jalón, el Cerro de la Tijera se encuentra en la orilla derecha del río Jalón, pudiéndose concretar su cronología en un amplio abanico que bien pudiera abarcar desde la I Edad del Hierro hasta época romana.

224 Llegado el caso de que se confirmara que Sosinesta realmente se encontraba como *ciuitas* dependiente bajo la jurisprudencia de dicho *oppidum* tal y como sostienen distintos autores. ARIÑO G. Enrique.: op. cit., p. 39.

haber sido expuesto en este trabajo la novedosa idea de la relación intrínseca evidente entre la acequia de Peramán, Pinseque y Alagón con la teorizada *acequia Contrebiensis*. Pero, realmente...¿Qué fue y dónde está la tal Villa de Peramán? Y ¿Qué relación guarda entonces con el estudio de las acequias históricas para ahora poder considerar dicho entorno tan determinante en la investigación en curso? Más aún ¿Qué pruebas se pueden presentar para insinuar que dicho lugar pudiera responder a la ubicación final de la ignota *Sosinesta*? Para tratar esta segunda parte y elaborar una hipótesis de trabajo que intente acercarse lo más posible a la situación final de dicha *ciuitas*, tras las evidencias históricas, arqueológicas, epigráficas y numismáticas que en breve se desarrollarán, es necesario comprender no solo el origen de dicha población, aquella que fue tiempo atrás la opulenta Villa de Peramán²²⁵, sino el redescubrimiento de un entorno físico que presentado hoy como un humilde y tranquilo reducto en el que sobresale una solitaria ermita, memoria de un pasado mejor a orillas del río Jalón, esconde sin embargo el posible testimonio que da fe de la configuración final de la que hoy se yergue como parte de la orgullosa Zaragoza. Ubicada en la orilla derecha del Jalón, se halla Peramán localizada en la comarca de la Ribera Alta del Jalón, a unos cuarenta kilómetros de la metrópoli, y equidistante a medio camino entre las localidades de Bárboles y Pinseque, las cuales, junto a las poblaciones cercanas de Pedrola, Grisén y Alagón, comparten camino desde tiempos inmemoriales. De aquella que fue la población de Peramán, antaño pródiga Villa compuesta por inmensas tierras que se acercaban de manera intimidatoria a la propia Zaragoza, con el término actual de Garrapinillos como límite de las mismas en su vertiente oriental²²⁶, no

225 En cuanto a la bibliografía existente, destaca entre estas el libro del que fue Capellán Castrense en la parroquia de Pinseque Ángel Bolsas Velázquez, *Pinseque y Peramán*. Su historia y el interesante artículo de Elena Barlés Báguena, *Monasterio femeninos olvidados: Peramán y Santa María la Real*, que de forma breve traslada las notas más importantes de su historia. BARLÉS BÁGUENA, Elena: *Monasterios femeninos olvidados: Peramán y Anta María la Real*. P. 135-140. En HERMOSO CUESTA, Miguel, VÁZQUEZ ASTORGA, Mónica (Coords.) *Comarca de la Ribera Alta del Ebro*. Zaragoza, Colección Territorio 15, 2005, p. 359, y BOLSAS VELÁZQUEZ, Ángel: *Pinseque y Peramán, su historia*. Zaragoza, Cinca, 1986, pp. 376.

226 A.M.Z. caja núm. 33, doc. Signatura R-51- Fue en 1316 cuando, tras el pleito comenzado

queda hoy nada más que el recuerdo material de su ermita y pequeños restos en superficie de su convento, uno de los pocos monasterios que existieron en España en representación de la Abadía de Fontevrault²²⁷. De Peramán, bien como poblado, bien como monasterio, da buena fe las fuentes heredadas tanto primarias como secundarias, siendo así que queda documentada su fundación bajo la autoridad del obispo don Sancho Ahones ya para la segunda mitad del siglo XII²²⁸, además de la cita que Alfonso II hace del mismo cuando diera el Castillo de Peramán al Monasterio de nombre homónimo, si bien esta noticia es ratificada más tarde cuando en 1185 el mismo rey confirmó el apoyo a esta Hermandad a través de la donación de cien maravedís para su mantenimiento²²⁹, hecho corroborado en 1194 en donde se vuelve a ratificar dicha cesión, esta vez a través de su testamento²³⁰. De esta forma, y aunque la Villa de Peramán es sin duda anterior a la existencia de este monasterio, la historiografía propone para su fundación el año de 1208, sin atreverse a afirmar cuál de las dos, bien la viuda de Alfonso II, Doña Sancha o la reina María, esposa del rey de Aragón Pedro II,

entre las monjas del Monasterio de Peramán, el concejo de Alagón y Zaragoza por la posesión de la que hoy es población de Garrapinillos, y señorío de las mismas, terminó finalmente por cederlo a la ciudad e iniciándose su periplo como barrio de Zaragoza.

227 Fundada en la localidad de Fontevrault, en Anjou en el año de 1101 por Roberto de Abrisel, dicha comunidad mixta bajo la regla de San Benito, aun viviendo separados, coexistían en un mismo espacio bajo las órdenes de la abadesa. Para el año de 1112 ya se encontraba en plena expansión hacia Italia e Inglaterra, llegando finalmente a España, donde llegaron a erigir varios monasterios en Oviedo, en León, en Valladolid y en Zaragoza.

228 [...] *Nortum sit omnibus hominibus presentibus atque futuris quia ego Petrus Dei gratia Cesaraugustanus episcopus cum consilio et voluntate capituli nostri canonicurum videlicet sedis nostre et canonicorum beate Marie dono et concedo ecclesiam beate Marie Antquam qui est in orta de Peraman.* Pedro Tarroja, obispo de Zaragoza, da la Iglesia de Peramán a las monjas de Fontevrault. Zaragoza. Hacia 1163. Z, ALS, CP, d. 70, doc. 271. CANELLAS LÓPEZ, Ángel: *Monumenta Diplomática Aragonensia*. Los cartularios de San Salvador de Zaragoza. Zaragoza, Ibercaja, 1990, p. 570.

229 ACA, Cancillería, pergaminos, Alfonso_II, carp. 50, n° 404. Como se indica, el rey Alfonso II de Aragón concede 100 maravedís al monasterio francés de Fontevraud, y en especial, al señor de Peramán, cuya donación del mismo ya se había realizado en 1172. Enero de 1185.

230 ACA, Cancillería, pergaminos, Alfonso_II, carp. 55, n° 700. Testamento del rey de Aragón Alfonso II. 1194.

actuaron de mecenas. Así prosperó esta comunidad durante poco más de un siglo, hasta que a comienzos de la segunda década del año 1300 dicho monasterio comienza a tener serios problemas, tanto a nivel económico como a nivel religioso, situación que finalmente acabaría con la aventura de dicha abadía en tierras aragonesas²³¹. De este lugar ya hablaban los insignes geógrafos Labaña en su “*itinerario por donde anduvo los últimos meses del año 1610 y los primeros del siguiente 1611*”, allá por los inicios de la segunda década del setecientos²³² y un poco más tarde, Pascual Madoz en su *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones en Ultramar*, en la mitad del siglo XIX²³³, si bien aún más tempranas son las alusiones al pasado de Peramán procedentes del siglo XVI, pero esta vez no será citado como convento, sino como *oppido* amurallado y acotado describiéndose por parte de Jerónimo Blancas como:

[...] *Monasterium Ordinis Sancte Brigide in oppido Peraman ad Salonis fluminis ripas* ²³⁴.

Llegado a este punto, cercano al impás cronológico que conforma el transcurso entre la Alta y la Baja Edad Media, aquel dato que pudiera

231 Hasta el extremo de realizar la venta de aquel que se llamaba monte de Garrapinillos, propiedad de dicho cenobio, abandonando finalmente a finales del mismo siglo el Convento de Peramán para unirse al convento de las Dominicas de Santa Inés de Zaragoza.

232 BAUTISTA LABAÑA, J.: *Itinerario del Reino de Aragón. Por donde anduvo los últimos meses del año 1610 y los primeros del siguiente 1611*. Zaragoza, Prames. Temas aragoneses, 2005.

233 MADOZ Pascual: *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones en Ultramar*. Tomo XII. Madrid, 1849, p. 804.

234 BLANCAS, Jerónimo: *Aragonensium rerum comentarii*, Zaragoza, Lorenzo y Diego Robles, 1588. *Comentarios de las cosas de Aragón*. Traducida al castellano por el P. Manuel Hernández de la Escuelas Pías. Excma. Diputación Provincial de Zaragoza, 1878, p. 555: <https://archive.org/details/comentariosdela00blangoog/page/155/mode/2up>. Resulta obligado indicar que esta obra, sin embargo, debe ser tomada con cierta prudencia por la dificultad e inexactitud de los hechos que en la misma se narran. De igual manera, hará también referencia el autor Vicencio Blasco de Lanuza, en: BLASCO DE LANUZA, Vicencio: *Historias eclesiásticas y seculares de Aragón: en que se continúan los Annales de Çurita, y tiempos de Carlos V con historias ecclesiasticas antiguas, y modernas, que hasta ahora no han visto luz, ni estampa*. Tomo I, Zaragoza, 1622. <http://bdh.bne.es/bnearch/detalle/bdh0000092950>.

recibirse procedente de las crónicas escritas no es sino tal vez un salto de fe que todo investigador ha de estar dispuesto a dar, siempre en pos de continuar con el proceso de verificación; por ello, para evitar que sean las propias fuentes las que hagan tomar direcciones no acertadas transformando el rigor y la seriedad característica que cualquier trabajo científico exige, será necesario el apoyo que otras ciencias ofrecen, tales como la Arqueología, la Numismática o la Epigrafía. Así es como, en el socorrido auxilio que dichas disciplinas brindan al apurado historiador, y a la sazón del tema aquí tratado, de entre ellas será la Arqueología del Paisaje y la Arqueología del Territorio, aquellas que proporcionan un punto de vista distinto a la par que ofrecen una información de gran valor. Por ello, es a través del estudio de la cultura material heredada y de los registros arqueológicos que se llega a reafirmar las conclusiones que poco a poco comienzan a surgir a raíz de los datos arrojados en este trabajo²³⁵. La recopilación de estos testimonios no vienen sino a confirmar que desde sus inicios es el Jalón un entorno de relevante importancia estratégica, en cuanto a vía natural de entrada desde la Meseta, conformando así sus distintos caminos a lo largo de sus angostos recorridos una auténtica zona de contacto y cruce de culturas. Cercano al medio estudiado, restos arqueológicos de importancia reconocida se encuentran para periodos que comprenden desde el Paleolítico Superior hasta la Edad del Bronce y que se ejemplifican en yacimientos ya mencionados como la denominada La Cueva del Gato en la zona de Epila, en Pedrola con dataciones en el momento de transición entre el neolítico y la Edad de los Metales, con yacimientos que llegarán a convertirse en hábitats estables durante la Edad del Bronce, como son La Paridera de Chalico y Herrerías²³⁶, el yacimiento de Peña Amarilla perteneciente al Bronce Pleno situado en la zona conocida como la Muela, en el término municipal de Urrea de Jalón cercano al río Jalón, o los

235 Es por lo que dentro de estas disciplinas y en auxilio a capítulos de “difícil tratamiento” por su novedad, el recurso al estudio de los catastros romanos y sus centuriaciones, así como la organización de la red tanto viaria como hídrica otorgan otro punto de vista que los sitúan como elementos importantes de apoyo en el desarrollo de la hipótesis de trabajo de este ensayo.

236 HERMOSO CUESTA, Miguel, VÁZQUEZ ASTORGA, Mónica (Coord.): *op. cit.*, p. 54.

yacimientos de la Atalaya en las localidades de Pedrola y Valdemoro en Torres de Berrellén, referidos ya a civilizaciones que van desde la Cultura de Campos de Urnas a la Edad de Bronce²³⁷. Como punto de encuentro de todos ellos, la proximidad al entorno estudiado, pues todos presentan en común estar ubicados en la zona de influencia tanto del Jalón como del río Ebro, y el hallarse inscritos en un radio de menos de veinte kilómetros. Dicho esto, y con los ejemplos anteriores como carta de presentación, pocas son las dudas que pueden quedar en cuanto a la importancia que tuvo que poseer la Ribera Alta del Jalón, y más exactamente, el entorno configurado por el imaginario triángulo cuyos vértices estarían conformados por las localidades de Pinseque, Alagón y Bárboles y en cuya área de forma aproximada pudiera buscarse la *ciuitas sosinestana*. Dejada atrás esta pequeña contextualización geográfica en relación con la importancia histórica que desde la Edad antigua ya poseían dichos lares, es necesario saltar a aquel momento en el que la aparición de las legiones romanas en la Península Ibérica en el Valle Medio del Ebro se tornó realidad. Y así, los primeros intentos por parte de la recién llegada Roma a tierras ibéricas pasó por la división de la misma en dos mitades en el 197 a.C., aquella que se encontraba más cerca de Roma, la denominada *Hispania Citerior* y la *Hispania Ulterior*, la más alejada, siendo así que Aragón quedaría incluida dentro de la primera de ellas. Mantuvo *Hispania* esta misma división, con cambios más o menos exigüos, hasta los años iniciales de la nueva era con la llegada del emperador Augusto y la idea que desde tiempo atrás rondaba su mente, la completa reestructuración territorial de *Hispania*, quedando para el año 27 a.C. la división *hispaniense* en 3 provincias: la *Tarraconensis*, la *Baetica* y la *Lusitania*. Pacificada casi una década después la península al considerarse completamente conquistada, el emperador tuvo a bien llevar finalmente aquella idea que desde el comienzo de su periplo por

237 Es conveniente recordar a este respecto que si bien tanto para la historiografía general como para la de la Península Ibérica, este periodo se divide en Bronce Antiguo, Medio y Final, los intervalos cronológicos difieren con bastante notoriedad, así que si de manera genérica la Edad del Bronce abarca un intervalo comprendido entre el IV y el II milenio, para la Península Ibérica este fenómeno será más tardío, con un entorno cronológico entre el II y el I milenio.

Hispania había soñado: dividió a sí cada provincia en circunscripciones más pequeñas llamados Conventos Jurídicos, siendo el territorio propio de Peramán, junto con toda su metrópoli, incluida en el Convento Caesaraugustano, manteniéndose casi intacta la misma hasta llegada la monarquía visigoda²³⁸, momento el cual sería considerado por la historiografía como el final del periodo antiguo.

238 En este caso sería necesario indicar que solo una parte actual de la zona sur de Teruel sí desaparecería con el periodo de Diocesano en el 293 d.C. reestructurando *Hispania* en 4 prefecturas o diócesis, con 7 provincias, *Tarraconensis*, *Cartaginensis*, *Baetica*, *Lusitania*, *Gallaecia*, *Baleárica* y *Mauritania Tingitana*, quedando esta parte del sur de Teruel añadida a la provincia *Cartaginensis*.

4. CONCLUSIÓN.

EL PAISAJE ORIGINAL Y LA VERDAD DE SUS ACEQUIAS.

Con todo lo dicho, y como resumen antes de acordar la elaboración final de la teoría que pudiera dar base firme a las hasta ahora hipótesis de trabajo, se puede señalar que:

- El paisaje actual hídrico en el entorno estudiado en este trabajo es heredero, en términos generales, de aquellas fases producto de los primeros momentos de la Reconquista, pero no originados en ella, sino anteriores a la misma.
- Se puede considerar como periodo yermo, en cuanto a la cultura hídrica se refiere, a la época vivida en la monarquía visigoda, mientras que el periodo de conquista árabe representa su antagonico, reconociéndose a este como la etapa de máximo esplendor, pero cuyos orígenes deben ser buscados en fases romanas o prerromanas, por lo que se puede afirmar que el lienzo original del paisaje hídrico descubierto bien pudiera haber sido desplegado como boceto en los momentos iniciales de la conquista romana, en aquel momento donde todavía convivían ambos mundos, el romano y el nativo.
- De las múltiples acequias que se encuentran diseminadas en el entorno geográfico desplegado entre la zona codera del Jalón, en el tramo final de la Ribera Alta del Ebro, este trabajo propone ser consideradas como históricas, tras mostrar las distintas evidencias documentales, la acequia del Forón, la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón y la acequia de Madriz-Centén, y que aun existiendo otras que pudieron configurar parte de esta trama, no fueron sino más que acequias accesorias o subsidiarias de las primeras.

- Por ello, recuperan su verdadero *status* en la historia hídrica de Zaragoza la acequia del Forón y la acequia de Madriz-Centén, consideradas éstas y no otras como auténticas artífices y protagonistas en el litigio de la *Tabula Contrebiensis*, mientras que la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón se convierte en la pretendiente al título de “*acequia Contrebiensis*”, nombramiento que será compartido con la acequia de Madriz-Centén, por considerarse a partir de ahora y sin solución de continuidad como la misma acequia.
- En cuanto a las posibles razones esgrimidas por los de *Alaun* para mostrar su desconformidad ante la creación de la *acequia Contrebiensis*, decidiendo finalmente dar el paso y presentar denuncia incluso ante el tribunal romano, lejos de lo esgrimido por la historiografía actual, se puede resumir como método de defensa que manifestaba un propósito claro y que presentaba una doble vertiente: una geográfica, a tenor de la probable localización del azud de dicha acequia que ponía en peligro el suministro hídrico de los *alauenses*, y otra político-social, en tanto que la expansión territorial y su posición predominante en la geopolítica del Valle Medio del Ebro en perjuicio de su *oppidum* vecino, acarreó de manera inequívoca grandes cambios en el paisaje circundante.

Tras el arduo intento de acercarse de manera somera a la ventana del paisaje hídrico original en la zona de estudio, salvando los infranqueables tránsitos históricos producto del vacío documental que en la cultura del riego y la búsqueda de sus orígenes en *Hispania* se refiere, se llega finalmente a intuir cual pudo ser este panorama original y embrionario de los canales que hicieron verter el agua del Jalón hacia todas aquellas direcciones donde el hombre necesitó de este bien para asentarse de forma permanente. Se puede considerar entonces que es solo a partir del siglo XII donde comienzan a aparecer las primeras noticias escritas de la organización, estructura y diseño sobre el terreno de

las diferentes acequias y canales que componían esta. Por ello, para la zona de estudio que concierne, la Ribera Alta del Ebro, se comprende el hecho de que el cauce del mismo ha sido modificado ciertamente tanto por fenómenos naturales a través de sus continuas avenidas, como por procesos artificiales surgidos de la mano del hombre y su acción antrópica en el arraigado deseo de ganar tierras a las riberas del mismo. El hecho de intentar de forma determinante definir cuál fue este remoto panorama resulta como menos arriesgado, más aun conociendo las modificaciones que a lo largo de los siglos las diferentes culturas vinieron realizando. Esta sabiduría hídrica, muy de seguro de origen autóctono, moldeada después a forma y semejanza romana, tras un ligero paseo por la monarquía visigoda, llegaría a ser perfeccionada por la cultura árabe, que no hicieron sino mejorar las ya existentes, terminando finalmente por comprender que la Reconquista, que trajo consigo el auge demográfico fruto de la repoblación, mantuvo las costumbres y usos de la tierra de aquellos que durante ocho siglos vivieron en las mismas, reubicados ahora en un ensayo de reorganización geográfica. Así, en un intento de poner orden a la tal vez enrevesada secuencia de acontecimientos descrita a lo largo de este trabajo, el panorama general del mismo en los albores del cambio de milenio podría resumirse en la sencilla ecuación formada por tres grandes acequias²³⁹, la llamada acequia del *Furón Mayor*, recuperado su estatus, la acequia de Peramán y El Cascallo, entendida como tal aquella que toma forma en un primer tramo hasta la que fue la Venta de Peramán, para más tarde darse a conocer como la actual acequia de Pinseque (hoy en día acequia de

239 Siempre sin menoscabo de las otras tantas acequias que, siendo también consideradas ancianas dentro del panorama hídrico a este lado de Zaragoza, con orígenes en torno al siglo XII, tales como la cequia del Palmo, de Lorés o el Acequiazo, entre otras, y a expensas de que en un futuro pudieran aparecer pistas que indicaran lo contrario, sus características y localización, así como el contexto en el que estas surgieron, ofrecen la conclusión de que las mismas, a pesar de su antigüedad, debieron ser creadas no más tarde de la segunda mitad del primer milenio, y con funciones totalmente dispares. Estos distintos desempeños bien pudieran responder a hechos como el aumento demográfico, la necesidad de riego de mayor volumen de heredades, pero que de ninguna manera propiciaron la elaboración del esbozo originario que se debió plasmar en el lienzo que conformó el paisaje hídrico primigenio.

Pinseque, Alagón y Peramán), y por último, pero no menos importante, la ahora renacida tras siglos de despiece y afrenta, la acequia de Madriz-Centén, quien se convierte en la hermana mayor de la acequia de la Almozara. Madriz-Centén, otrora desterrada del importante papel que desempeñó en la configuración inicial del paisaje hídrico de la zona de estudio, recupera así su verdadero estatus como portadora del título de acequia Contrebiensis, eso sí, en colaboración directa con la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón. El resto de las acequias repartidas a ambos lados de la ribera del Jalón, como la acequia de Lorés, del Palmo, de la Torre, Capitana, del Monte, Garfilán, Acequiazó, etc., formarían parte de dicha fórmula en un supuesto desarrollo histórico posterior, y en general, si bien algunas disfrutaban de cierta coetaneidad con las consideradas principales, como pueden ser la acequia de Lorés, Garfilán o la del Palmo, la mayoría en general aparecerían más tardíamente. En cuanto a la acequia del *Furón Mayor*, la cual fue modificada a lo largo de los siglos en título y forma hasta convertirse hoy en día en un tramo secundario de la denominada acequia Mayor o de Alagón²⁴⁰, y que regaba la zona histórica de su huerta se constituye, tal y como se ha evidenciado, en la principal y una de las más importantes estructuras hídricas. En el intento de justificar esta última afirmación, nada más necesario tal vez que tratar de entender la organización periurbana de la romana *Allabona*, por lo que resulta necesario delimitar primeramente su enclave urbano, el cual se considera como núcleo original del mismo desde la Plaza del Castillo, hasta la plaza de Fernando el Católico y Carrera de caballos, así como desde las Calles Mayor y Costa hasta las de Goya y Cervantes²⁴¹. De esta manera se puede realizar una aproximación bastante fidedigna de su planimetría original a través de la triangulación de los puntos cuyos vértices lo configurarían dichas calles en conjunción con el entorno de la acequia *Furón Mayor* y el

240 Tal y como es nombrada en una variante poco conocida de la misma. En FERNANDEZ MARCO, Juan Ignacio.: *op. cit.*, p. 119.

241 SERRANO VILLALBA, Manuel: *Sobre la Historia de Alagón. Artículos 1969-2015*. Zaragoza, Asociación Alagonesa de Estudios Locales (ACAEL), 2021, p. 121.

que todavía hoy en día se denomina “la Via Vieja”, en clara alusión a la calzada que desde *Caesaraugusta* se dirigía pasando por *Turiaso* a *As-túrica*²⁴². Finalmente, recorriendo a su paso todo el municipio de Alagón en su vertiente oriental²⁴³, terminaría dicha acequia desapareciendo en su zona norte, dejando atrás ya el núcleo de población²⁴⁴. Si bien en fase de dominación islámica, entre el siglo VIII y XII, se produciría la ampliación de los regadíos a tenor de la reparación de los preexistentes y como consecuencia del crecimiento demográfico y la explotación de las nuevas heredades, será a partir de la recuperación por parte de los ejércitos cristianos de Alfonso I el Batallador en el año de 1119, cuando la Villa de Alagón iría creciendo en extensión, con el reparto de nuevas tierras, convirtiéndose en Villa Real a partir del siglo XIII, y encontrándose para estas fechas un Alagón multicultural configurado como cruce de culturas cristiana, judía y árabe. En cuanto a la orilla derecha del Jalón, el panorama de la multiplicidad de acequias aguas abajo de la

242 Este camino se documenta en 1127 con el topónimo «*Via de Alagone*» y en relación con él se menciona una «*ponticella*» que debía permitir franquear el Jalón, así como la “*carrera maior*” En LACARRA, José María: *Documentos para el estudio de la reconquista y repoblación del Valle del Ebro. Escuela de Estudios Medievales. Zaragoza*, Textos Medievales, 1946, vol. I, doc. 140, pp. 150-151, y p. 299, doc.306 respectivamente. Más adelante aparece con el nombre de Camino Real a Castilla y en el siglo XV vuelve a aparecer con el nombre de camino de Alagón. FALCÓN PÉREZ, M.I.: *op. cit.*, p. 157. Esta «*ponticella*» del que muy de seguro derivaría el actual puente de Alagón, en donde y de forma estratégica se ubicó otra construcción de idéntica, la Casa del Azud, construcción con fecha de creación probable entre los siglos XV y XVII, pero documentada de manera cierta en 1669 y ubicada en la margen derecha del Jalón y que tenía, y aún hoy tiene, la responsabilidad del mantenimiento del azud del río, trabajo que era llevado a cabo por el llamado azutero. De esta forma en la obra realizada por los investigadores García Marco y Lorente Portero ya se afirma que dicha construcción responde a una edificación probablemente erigida entre los siglos XVII/XVIII, extraídos estos datos del Censo General del Patrimonio Cultural Aragonés. SIPCA (fuente SIPCA - SIPCA - Buscador sencillo de bienes arquitectónicos). En GARCIA MARCO, F. J. y LORENTE PORTERO J. « La Acequia de Almozara de la ciudad de Zaragoza: dos mil años de historia» *Cuadernos de Aragón*, N.º 65. (2017) Zaragoza, Institución Fernando el Católico, Excma. Diputación de Zaragoza, p. 26.

243 Las huertas de la zona occidental de Alagón, de cota superior, recibían aguas muy probablemente, como ya se ha indicado, a través de la acequia compartida con Pedrola, dando forma a la llamada Acequia de Pedrola y del Cascajo.

244 SERRANO VILLALBA, Manuel: *Los caminos de peregrinación por Alagón*. Zaragoza, Colección As Saría. Cosas de Alagón, 2021, p. 121 .

zona denominada Ermita de Peramán, evidencia a claras luces un hacinamiento tal de acequias que pareciera su construcción carente de todo proyecto y falta de organización, cuyos recorridos distan algunas veces incluso escasos metros unos de otros, hecho que se acentúa en localizaciones cercanas al histórico puente de Alagón y alrededor de la Casa del Jalón, donde las acequias de Centén, Garfilán, Centén-Utebo o la Almozara luchan por conseguir un poco del ya agotado espacio existente. Para lograr entrever el diseño original a este lado del río, se aplicará la fórmula idéntica que en los casos anteriores y así, eliminando los parámetros innecesarios formados por aquellas consideradas acequias secundarias, el paisaje original en esta orilla quedaría distribuido por las acequias de Pinseque, Peramán y Alagón y la acequia de Madriz-Centén.

Recopilando los datos que hasta ahora ha arrojado este trabajo, y tras la observación e investigación que la Villa de Peramán guardaba con relación a las distintas poblaciones de su entorno, así como la acequia que desde sus orígenes ha acompañado en el acontecer de su historia, se presenta un nuevo paisaje totalmente distinto al presente. En este genuino boceto, considerado por el autor como el diseño original que subyace tras siglos de transformaciones y retoques, es la Villa de Peramán y la acequia que discurre a sus pies la clave para entender la génesis del paisaje que hoy se presenta desde la localidad de Bárboles hasta la propia Zaragoza, ubicando a ambas en el origen de dicho entorno como hábitat estable, con un probable inicio en momentos previos a la romanización y posterior desarrollo a medida que la nueva cultura foránea se asentaba en la Península Ibérica. Este proceso sería cimentado a través del poder que representa el agua, bien en su estado natural mediante el uso de los ríos que conformaban dicho valle, y que edificaron verdaderos caminos y espacios para el desarrollo de un medio seguro, bien a través del uso que dichas civilizaciones llegaron a hacer de estos recursos, permitiendo su desarrollo a través del control de los mismos. Por todo ello, si en esta presentación se argumenta que la configuración final de este escenario se logró a través de dicho medio,

fueron los canales y acequias las herramientas que se aplicaron para lograr dicho fin.

En conclusión, he aquí donde la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, metamorfoseada en las distintas formas en las que esta se presentó a lo largo de su evolución, la que consigue hilar el tejido elemental de dicha trama encontrando finalmente su lugar en la historia de Zaragoza...

...Y es que toda esta aventura bien pudo iniciarse en momentos anteriores a la presencia romana, donde un pequeño lugar, de los muchos que se encontraban a orillas del Jalón, fuente principal de su subsistencia, llegaría a convertirse por avatares del destino en pieza fundamental de este puzzle que representaría el paisaje de la Ribera Alta del Jalón a este lado del río. Como se indica, de entre estos poblados, aquel lugar donde dos milenios más tarde se levantaría la Villa de Peramán, debió de comenzar a ser vista por los ojos de los estrategas romanos como un lugar con un gran potencial, con una ubicación idónea y estratégica localización geográfica. Asentadas las tropas romanas en dichos lares, asimiladas por la población autóctona sus modos y formas, pero manteniendo todavía parte de sus costumbres ancestrales, sería este lugar, denominado en la *Tábula Contrebiensis* como *Sosinesta*, la elegida por el destino para mediar en la empresa que su vecina población *Salduie* quería llevar a cabo, comenzando a construir la que configuraría la red hídrica más grande conocida en la historia antigua, la cual partiendo desde la actual localidad de Bárboles, situado allí su azud, alcanzaría después de casi una treintena de kilómetros recorridos, las puertas del *oppidum* de *Salduie*, hoy Zaragoza. A la pregunta evidente de por qué este lugar y no otro, después de lo expuesto en este trabajo, obvias son las razones: un hábitat ubicado en la orilla derecha del río Jalón, cercano al mismo y por tanto conocedor de sus particularidades avenidas y periodos de estiajes, alejado en cierto modo de la influencia de la próxima *Alaun*, entidad vascona y poderosa, lo que le concedía cierta libertad de acción. De su estrecha relación con la cultura hídrica de este, “su río”,

se entendería tal vez el origen del conocimiento necesario que debía de poseer este pueblo para ser capaz de llevar a cabo dicho proyecto. Pero la puesta en funcionamiento del mismo depararía distintos problemas a los que debería enfrentarse y de entre ellos, la distancia y la ubicación del punto de extracción de dicho canal (dícese su azud), conformarían los dos retos más importantes con los que tuvieron que lidiar. Podría pensarse que era el primero de dichos desafíos el más complicado, con un trayecto que desde Bárboles bajaría siempre cercano al cauce del río, pasando primeramente por el término de Peramán para, llegado a las cercanías de Alagón, realizar un giro de noventa grados y tomar finalmente dirección hacia Zaragoza. Si bien, muy probablemente, la movilización de tal ingente volumen de trabajadores, todos necesarios para llevar a cabo titánico proyecto, no representaría problema, pues en dicha intención no se hallaban solos, recordando que también la cercana ciudad *sedetana* se encontraba implicada en el mismo, por lo que la solución lógica pasaba muy de seguro por la captación de mano de obra de ambos lares, tanto de *Salduie* como de *Sosinesta*. En otro orden de acontecimientos, podría pensarse, a causa de su más que evidente cercanía a la orilla del río, que el segundo lance no significaría en cambio complicación alguna, pero he aquí que un conflicto de intereses depararía la ubicación final del mismo, ya que la cercana *Alaun* y su acequia primordial, sustento principal de su extensa huerta, la conocida hoy como acequia del *Furon Mayor*, tenía situado su azud a menos de un kilómetro aguas arriba de *Sosinesta*. Este hecho, nada baladí, condicionaría como se indica la necesidad de ubicar su punto de contacto con el río, para poder llevar a buen puerto el proyecto de construcción de la acequia encargada por el *oppidum* vecino *sedetano*, aguas más arriba del mismo, donde su colocación no se viera afectado por el azud de *Alaun*, el cual sustraería parte del caudal que se derivaba para sus huertas, convirtiendo así la *acequia Contrebiensis* en un proyecto muerto antes de nacer. La solución evidente pasaba por ubicar este nuevo azud como se indica en cotas superiores, eligiendo acaso el lugar hoy en día conocido como azud de Losas en la cercana población de Bárboles. Muy proba-

blemente sería este hecho donde se hallaría el germen de todo el conflicto que más tarde se desarrollaría entre los *oppida* de *Alaun* y *Salduie*, y es que evidentemente, con la nueva ubicación de dicho azud, el suministro hídrico de la cercana *Alaun* corría un serio peligro de desabastecimiento hídrico, más en sus fases estivales, donde la carestía de agua era más que evidente para este río²⁴⁵. A partir de aquí, todo lo acontecido no sería sino formas de intentar echar por tierra la construcción de la misma, aludiendo a un compendio de excusas que se antojan de defensa débil, tal y como se mostró en el capítulo dedicada a la *Tabula Contrebiensis*. Si bien lo narrado con anterioridad, sea o no factible, no deja de ser una hipótesis de trabajo, los datos y las pruebas aportadas a lo largo del mismo parecen corroborar que, junto la simplicidad que presenta como hipótesis, esta no deja de ser la explicación más factible desde el punto de vista metódico que logra dar respuesta a todos los condicionantes que se pudieran desprender de la probable ubicación y causas de la construcción de dicha acequia, a la par que expone de forma sencilla y sin grandes elucubraciones ni piruetas especulativas todas las incógnitas que sobre dicha acequia se presentan. Como colofón, podría afirmarse entonces que, mostrado así el paisaje hídrico que acompañó muy probablemente al territorio en el que se centra esta investigación durante la génesis del mismo, surge cierto dilema consecuencia directa de las afirmaciones realizadas con anterioridad y fruto de la lógica aplastante que se desprende de la documentación presentada hasta ahora, y es que encontrándose el azud del *Furon Mayor* en cotas superiores a cualquier otro de los existentes en el tramo bajo del Jalón excepto al de Pinseque, todos ellos quedarían en aplicación de dicha máxima hídrica eliminados como solución final a la ecuación de iden-

245 A este respecto, bien indica el investigador Juan Ignacio Fernández Marco como Alagón si bien constatado desde periodos después de la Reconquista, muy de seguro desde ya periodos anteriores sufrió esta carestía hídrica en su condición de codero, cuando afirma que “*A medida que quedaban más lejos los fastos de la Reconquista y cuando ya la repoblación estaba bien fundamentada en Alagón, sin duda que empezó a echarse en falta el agua más que nunca. No olvidemos que Alagón es uno de los pueblos coderos regantes del Jalón*”. Los de aguas arriba. En FERNÁNDEZ MARCO, Juan Ignacio.: *El Canal Imperial de Aragón. Estudio Geográfico*. Zaragoza, C.S.I.C. 1961, p. 53.

tificación con la acequia de la *Tabula Contrebiensis*, siendo así que sólo la acequia de Pinseque cumpliría con este requisito. Este hecho vendría a justificar la incomprensible lejanía de su azud y su acequia Madre, discrepancia que surge como se ha indicado del esfuerzo titánico de realizar una obra de casi veinte kilómetros transcurriendo a través de tres distintos límites municipales, como son el de Bárboles, el de Alagón y el de Pinseque, cuando podría haberse diseñado y llevado a cabo con un perfil levantado a tan solo dos kilómetros de la población, no interfiriendo ni afectando a las captaciones del cercano azud de la acequia del *Furon Mayor* y consiguiendo que al menos el caudal del río pudiera recuperarse antes de llegar al mismo.

Ya en el capítulo concerniente al estudio de la acequia de Madriz y Centén se constató el hecho del nacimiento de la acequia de Madriz tal vez bajo la sombra e influencia de la de Centén, su gemela, y que a la luz de estos siglos, acontecimientos tan llamativos como el inicio del proceso de Reconquista marcarían un antes y un después en la historia de Aragón y como no, de toda España, trayendo consigo evidentes cambios en el tejido íntimo de la propia estructuración del estado. Junto a estos, otros de carácter aleatorio e independientes, como el cúmulo de desdichados sucesos que fruto de continuas crisis económicas trajeron hambrunas y enfermedades, harían que la suma final diera como resultado cambios evidentes en la estructura político, social y económica del mismo, y por ende, modificaciones en el paisaje agrícola e hídrico. Solo queda descifrar los datos recogidos e intentar armonizarlos para dar sentido a la hipótesis que en este trabajo se expone, y que configura el elemento nuclear del mismo, por lo que ahora procede volver a reinterpretar los sucesos acontecidos de acuerdo con los nuevos datos arrojados en esta investigación, y comenzar a entender la historia, pero desde otra nueva perspectiva y enfoque de lo antes conocido. Para dar paso a este “volver a empezar”, se procederá a analizar los distintos datos que de los sucesos acaecidos y coetáneos a este momento se ofrecen, más como era de suponer, ninguna referencia para este periodo ha quedado recogida en documentación alguna. Partiendo de la base de

que no parece existir fechas concretas para la recuperación del lugar de Pinseque y Peramán por parte de los ejércitos cristianos, si existen alusiones a su entorno cercano, pudiéndose llevar a cabo cierta extrapolación de fechas conociendo de antemano que para el año de 1119, poblaciones cercanas como Alagón, Ricla o Epila muy probablemente, fueron reconquistadas por Alfonso I el Batallador²⁴⁶, por lo que no sería descabellado hacer coincidir en fechas próximas a la recuperación de las poblaciones aledañas. Como bien se afirma a este respecto en la obra *Comarca de Valdejalón*²⁴⁷, dos eran los hechos que preocupaba al rey Alfonso I en el periodo posterior a la Reconquista: por un lado evitar la expulsión de los ciudadanos musulmanes de las tierras recuperadas en pos de prevenir la crisis económica que se generaría tras el vacío poblacional fruto del abandono de heredades, y al mismo tiempo, atraer a la nobleza con una política de gratificaciones mediante la entrega de señoríos pero sin carácter hereditario. Prueba de ello fueron los 10.000 mozárabes que procedentes de Andalucía repoblaron el Ebro además de sus corredores hídricos²⁴⁸. Por otro lado, el hecho de tratar de conservar la población a lo largo del Jalón “intacta” se derivaba del hecho estratégico que emanaba de la necesidad de mantener la presión demográfica a lo largo de dicho cauce, considerado este como territorio de frontera. Poco a poco estas posesiones irían creciendo en extensión, hasta que ya ubicados en el siglo XIII, las recientes heredades adheridas al Jalón a través de las roturaciones significarían nuevas tierras para laborar, y por tanto, nuevas necesidades hídricas. Así transcurriría el siglo XIII y XIV acrecentándose los dominios a la vez que las necesidades de riego, siendo esta la máxima prioridad bajo el poder unas veces de los señores, otras del mundo eclesiástico. Bien afirma en este sentido la escritora

246 LACARRA, José María: «La fecha de la conquista de Tudela». *Príncipe de Viana*, núm. 22. Pamplona, (1946), pp. 45-54. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2249940.pdf>.

247 VV.AA., BALLARÍN AURED, Manuel (Coord.): *Comarca de Valdejalón*. Zaragoza, Gobierno de Aragón, Comarcalización de Aragón, 2003, p. 93.

248 *Idem*.

Esther Pascua Echegaray en su obra *Señores del Paisaje*²⁴⁹, que las transformaciones del horizonte hídrico y por tanto la creación o apertura de nuevas acequias y sus azudes a este lado de Zaragoza fue la responsable de las modificaciones y cambios en la organización hídrica de dicha zona. En este sentido, el panorama socioeconómico a este lado de la metrópoli fue enrareciéndose²⁵⁰, para ir poco a poco complicándose cada vez más, y terminando por hacerse patente dicha crisis para finales del siglo XV. Con todo ello, un sistema de regadíos “obsoletos e insuficientes” que operaba desde tiempos inmemoriales y que se enfrentaba ahora a un creciente número de nuevas tierras cultivadas y a una población que devengaba más dominios para sobrevivir necesitó entonces de un colosal proyecto jamás visto, “La Acequia Imperial”, tal vez excesiva para el periodo en el que se quiso llevar a cabo. Tras todo lo manifestado, en lo que al estudio histórico acontece, quedan tal vez evidenciadas las particularidades que presentaba este territorio, más todavía se plantea cómo entender el mismo desde su forma más primaria. Por ello, para poder discernir los hechos que llevaron a configurar este entorno cercano, será necesario realizar un ejercicio de síntesis de los datos que

249 PASCUA ECHEGARAY, Esther. *Señores del Paisaje. Ganadería y recursos naturales en Aragón, siglos XIII-XVII*. Comunidad Valenciana, PUV Universitat de Valencia, 2012, p. 251.

250 A este respecto tanto señoríos como poderes religiosos actuaron tal vez de manera coincidente, eso sí, cada uno a través de medios distintos. Por un lado la acción de las ordenes se centraría en la consolidación económica sin reparar para ello en otras necesidades como tal vez pudiera haberse esperado. En el campo, los campesinos se mantuvieron libres, previo pago de un treudo al señor, junto a los exaricos, una clase de siervos que quedaban adscritos a la tierra y sin derechos, de tal manera que cuando esta era vendida, los servicios de aquellos desafortunados trabajadores también eran incluidos. Dos eran las órdenes que a este respecto “operaban” en este entorno, los Templarios y los Hospitalarios, siendo las heredades de este último abundantes, con lugares como Alagón, Figueruelas, Grisén, Oitura, Peramán, Bárboles, Plasencia de Jalón. Coulor, Bardallur, Urrea de Jalón, Rueda de Jalón, Épila, Salillas de Jalón, Calatorao, Rica, La Almuna de Cabañas y Alpatir, por si fueran pocas. Para aquellos afortunados que pudieran tener una pequeña tierra en propiedad, había que hacer frente a múltiples tributos, incluso por el mero hecho de cultivar las tierras, la cual no era franca, o bien través de especies y en metálico, y siempre con destino a manos laicas o eclesiales. Para los más, aquellos que trabajaban tierras arrendadas, además debían hacer frente a los contratos de tenencia. Como se puede comprobar, lo que comenzó por ser el sueño de la Reconquista, terminaría convirtiéndose, repartidos entre religiosos, ordenes, señoríos y el choque entre distintos pobladores, en una verdadera pesadilla. VV.AA., BALLARÍN AURED, Manuel (Coord.): *op. cit.*, pp. 93-98.

sobre la cultura hídrica de esta zona en particular se tiene, y es a este respecto, elementos clave para su comprensión, dos de las acequias en este trabajo estudiadas, la acequia de Madriz y Centén, aquellas que posiblemente posean la clave para llegar a interpretar de manera satisfactoria los indicios que la Historia ha ido dejando en forma de pistas; ambas con un mismo fin y recorrido, una anterior, otra posterior, más una de ellas, la de Centén, sin ningún tipo de funcionalidad conocida más allá de la misión de hacer llegar el agua hasta Zaragoza. De este hecho surge la incógnita que cuestionará directamente el motivo de la construcción de la acequia de Madriz, a sabiendas de que para la misma función y mismo recorrido ya existía la acequia de Centén. La solución se antoja más lejana cuando, como se reitera y para más inri, a esta última acequia no se le reconoce al menos hasta épocas recientes derivación alguna, explicando su presencia solo en el mero hecho de acarrear agua hasta el entorno cercano entre las localidades de Casetas y Utebo, donde sí comienza a inundar sus heredades. Ante esta cuestión, la respuesta surge de manera natural, siendo esta aquella que afirmaría que la misma fue creada con la única y sorprendente tarea de transportar, y solo transportar, agua hasta la lejana *Salduie*. A este respecto, resulta interesante la puntualización que hace un documento perteneciente a la Real Audiencia de Aragón y fechado el 28 de Abril de 1775, y al que más adelante se volverá a hacer mención, en el que afirmaba para la acequia de Centén que:

*[...] y en atención a que el maestro de obras christobal estorguia, ha dado quenta que podría contar el agua de la Azequia de Almozara, por tener ya prevenidos la maior parte de materiales conque se han de hacer las obras proiectadas, que el Azud , o, **Puerto dela Azeq.^a de Centen**, esta reparado, y asegurada, a esxpensas del término de Almozara, yq el llamado de madrid está abierto en algunos parece ser, por donde se puede manar el agua...[...]*

Fuente: Los ayuntamientos de Alagón, Pinseque y Torres de Berrellen, contra el término de la Almozara, sobre riegos y acequias. Real Audiencia de Aragón ES/AHPZ-J/012803/000001. P. 34 f.

De este texto, el cual pareciese en un principio no arrojar dato interesante alguno, se puede extraer sin embargo un detalle que llama poderosamente la atención, hecho que se produce en la fórmula que el autor del mismo utiliza para referirse al azud de la acequia de Centén, recurriendo para ello al sustantivo poco común de “puerto”, incorporado en la frase “puerto de la acequia de Centén”. Este detalle, si bien pudiera pasar inadvertido para cualquier neófito en la materia, no ocurre así con aquellos profesionales que claramente vendrían a diferenciar la evidente discordancia entre azud y puerto, estando este último enfocado más a elevar el nivel del agua, con el objetivo de alimentar una derivación, mientras que el azud se define como una verdadera presa utilizada para captar el agua para su posterior distribución. Por tanto, podría afirmarse que para el siglo XVIII el agua de la acequia de Centén era transportada a través de una derivación, mientras que la acequia de Madriz, su acequia gemela, se encontraba reparada y proyectada para dar respuesta a las necesidades hídricas que demandaban las heredades situadas entre su azud, en las cercanías de Peramán, y las tierras ya cercanas a Utebo. Si bien la cronología de dicho texto representa una fuente bastante tardía, bien puede dar idea de la probable misión que llevaba realizando desde tiempo atrás. Junto a estos sistemas hídricos, y unidas a su historia tal vez de forma inevitable, se hallan también dos poblaciones compartiendo pasado: la Villa de Peramán, en cuyos alrededores, demostrado a través del hallazgo de su azud perdido, nacía la acequia de Madriz, y por otro lado la localidad y Término de Pinseque, con una gran expansión demográfica que disfrutaba tras su reconquista y que buscaba satisfacer, a través de nuevas heredades que sembrar, las consecuencias del enorme desarrollo agrario experimentado. Después de sopesar estas últimas afirmaciones, y siempre en la línea de trabajo de la hipótesis que aquí se ensaya, no se podría dar por finalizado el mismo sino se expusiera, al menos como una probabilidad certera,

dadas las conclusiones obtenidas en el transcurso de este, una idea como menos atractiva, y que por su sencillez, tal y como afirma el conocido principio de Parsimonia o Navaja de Okham, pudiera dar respuesta a todos este maremágnum de presunciones. La misma sugiere varios hechos que como se reitera, en la imposibilidad actual de su confirmación, bien pudieran tomarse en consideración a la hora de intentar llevar a cabo una visión tal vez más completa de los hechos acontecidos en el entorno estudiado y concretados en los albores del nacimiento de la nueva era, y por consiguiente, en la reinterpretación del paisaje hídrico que tuvo que imperar en su génesis. Por ello esta idea sugiere un panorama completamente distinto pero tal vez preconcebido por la opinión historiográfica actual. En el mismo, la *ciuitas Sosinesta* (Villa de Peramán) decidiría hacer suyo en encargo de la *acequia Contrebiensis*, diseñando un canal que, por los motivos expuestos con anterioridad, se llevó a cabo trazando su punto de origen o azud en lo que ahora es la localidad de Bárboles. El mismo continuaría, dejando atrás Peramán, y siempre paralelo a la orilla derecha del jalón hasta el conocido como puente de Alagón, donde milenios atrás debía de existir un paso elevado construido de madera, constatada su obligatoriedad a través del necesario camino que atravesando el río Jalón conformaba la vía romana que procediendo de *Salduie* tomaba rumbo a Oriente, tal y como se ha documentado en páginas anteriores. Desde aquí, realizando un giro casi en ángulo recto y tomando la dirección hacia el este, ya sin obstáculos que le impidieran proseguir, continuaría directo, ahora con el nombre de acequia de Centén, renombrada ya en las cercanías de Zaragoza como acequia de la Almozara Vieja, hacia la que sería la futura *Colonia Inmune*. Y así pudiera haber transcurrido sin muchos cambios dicho paisaje hasta que en el primer milenio después de su creación, ya en los albores del siglo XII, la suma de los procesos acontecidos en este periodo y relatados en este trabajo llevarían a la modificación de aquel paisaje primigenio. Como respuesta a esta nueva demanda territorial expansionista, los poderes reinantes tuvieron que asumir la probable derivación de la acequia de Peramán, realizada dicha bifurcación en las

proximidades de la misma, reconducida ahora hacia Pinseque y sus heredades, y por ende, quedando desabastecido el riego que garantizaba la supervivencia de dicho hábitat. De la ruptura en la continuidad de la que fuera en su origen la *acequia Contrebiensis*, aquella que desde Bárboles transportaba agua hasta las mismas puertas de *Caesaraugusta*, y la que posteriormente sería constituida por la acequia de Peramán en su primer tramo y la acequia de Centén en su tramo intermedio, nacería tal vez entre los siglos XII y XIV, la acequia de Pinseque, entendida esta como la actual acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, fruto de su dislocación en las cercanías de la Ermita de Peramán, otrora acequia de Peramán y el Cascallo. Confirmada hasta días actuales su existencia, nacería como se indica de la necesidad de aumentar el riego para la explotación de unas heredades cuyas tierras se extendían de forma exponencial. Todo este cúmulo de circunstancias, que por supuesto tuvieron sus consecuencias políticas y económicas²⁵¹, derivaron en la consiguiente creación de una nueva acequia que diera continuidad a la necesidad de transportar agua a la metrópoli y que con el nombre de acequia de Madriz y su nuevo azud, localizado ahora a través de este trabajo, volvía a conducir el agua hasta Zaragoza, enlazando para ello y dejando atrás los pueblos cercanos al Jalón, con la acequia de Centén. Si bien como se indica, dicho ensayo no deja de ser una hipótesis aun sin confirmar, la misma daría fe y explicaría de forma natural hechos como la presencia tan lejana del azud de la actual acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, la justificación de su propia existencia para fechas anteriores al siglo XIV y por ende, su ausencia en cronologías más tempranas, la explicación a un riego innecesario como pudiera haber sido, al menos hasta antes del cambio demográfico y ampliaciones territoriales, para fechas anteriores al segundo milenio, demostrada la abundancia hídrica de dicho término ya por aquel entonces con los numerosos

251 Es al calor de esta decisión que pudiera comprenderse y explicarse entonces el ingente volumen de quejas, litigios y hasta acciones violentas llevadas a cabo entre las comunidades de regantes y hermandades del término de Zaragoza contra los regantes del Jalón y sus distintas comunidades y que se encuentran recogidos en fecha tan temprana como el siglo XIII y que tal y como ha quedado constatado en este trabajo, siguen hoy en día todavía en vigor.

“ojos” o balsas naturales, y como no, la justificación de la existencia de la acequia de Madriz, gemela de la acequia de Centén. Por último se conseguiría dar sentido a la presencia actual de una acequia tan particular como es la de Pinseque, Peramán y Alagón, la cual como se ha comprobado, junto al despoblado de Peramán, ofrece un conjunto de peculiaridades, como su distancia, riegos, configuración, localización y pertenencia, que la han hecho destacar de entre las acequias históricas confirmadas en este entorno.

Más si para los primeros años del segundo milenio pocos son los datos existentes en cuanto a registros se refiere, por otro lado tal vez justificante del desconocimiento de los sucesos que realmente pudieron acontecer en estos lares, por más transcendentales que estos fueran, todavía resulta más difícil intentar gestionar y unificar en un todo coherente la semejante amalgama de datos demográficos, sociales, económicos y hasta políticos que para siglos posteriores se conocen, muchos de ellos indiscutiblemente ciertos, pero otros erróneos, sino contradictorios. Por ello, tratando de reorganizar de esta forma el paisaje hídrico que imperó desde el milenio anterior, y ahondando en la idea de qué sucesos pudieron provocar tan drásticos cambios, es necesario recordar que, para el entorno estudiado, y entendiendo que hablar de la acequia de Pinseque, es hablar de Peramán, y a su vez de su regadío en un todo indivisible, si bien los comienzos de la fase posterior a la Reconquista conformarían un brillante inicio, su ulterior desarrollo fue ralentizándose y su situación agravándose hasta los albores del siglo XV. Vuelta la mirada por parte de los señores que monopolizaban el organigrama político y económico de la creciente metrópoli zaragozana hacia las tierras cercanas a la Ribera del Jalón, y más particularmente, focalizando su atención en los términos que conformaban el Señorío de Pinseque y alrededores, en franco detrimento aquellos poderes eclesiásticos que habían ostentado hasta bien poco el monopolio de estas tierras²⁵², dichos territorios fueron convertidos en objeto de deseo, tal

252 Para dicho periodo se reconoce ya en franco declive distintas hermandades (Hospitalarios, Temple, etc.), a las que se les concede el honor de haber formado parte indiscutible de la confi-

vez por el gran potencial que representaban los mismos. Sucesos violentos se documentan ya para estas fechas, de entre los que destacan los acaecidos en 1462 en el reinado de Juan II, en donde se hizo uso del Privilegio de los Veinte otorgado por Alfonso I²⁵³ en los comienzos de la Reconquista, y que significó un revulsivo tal que puso durante un breve espacio de tiempo literalmente “patas arriba” la zona de estudio. Tal y como comenta el cronista J. Zurita²⁵⁴, se recurrió a este derecho a raíz de las desavenencias surgidas en torno al asesinato del jurado en *cap* Pedro de la Caballería según se indica por Juan Ximénez Cerdán y Jaime, su hijo. Dicho privilegio fue convocado bajo el mando del capitán Jimeno Gordo al considerar que dichos señores habían actuado en venganza a causa de la orden que este mandó ejecutar y que consistió en la destrucción de sus casas como respuesta de la muerte de un habitante de la localidad de Villanueva el cual hizo leña en las propiedades sitas en El Castellar, una de entre otras tantas tierras, que como las de Peramán, Pinseque, o Agón, poseía el Señor Ximénez Cerdán. Como se indica, y al mando de Jimeno Gordo, un contingente de trescientos hombres a caballo y cuatro mil de pie atacaron y quemaron entre otros lugares El Castellar y Torres, y lo que llama la atención poderosamente, también Peramán²⁵⁵. Aunque la narración continúa con el viaje de estas huestes hacia otros lares, tales como Alagón, Agón o Magallón, se narran dos detalles que no dejan de llamar la atención. El primero de ellos responde

guración inicial de estas tierras, donde comunidades religiosas se difuminaban en el horizonte, y donde conventos y propiedades comenzaron a desaparecer distribuidas entre manos pertenecientes a la alta nobleza, donde señores y ricos hombres se repartían tierras y latifundios.

253 Dicho Privilegio forma parte de los derechos medievales otorgados por Alfonso I a la ciudad de Zaragoza en 1129, por el cual todo ciudadano tenía la potestad de tomar todas aquellas medidas necesarias contra aquellos que atentaran contra sus propiedades o persona. Para poder hacerse efectivo dicho privilegio, las decisiones eran tomadas por “los veinte mejores hombres” que gobernaban la ciudad. Finalmente este derecho fue eliminado tras los “Decretos de Nueva Planta” llevados a cabo por Felipe V entre 1707 y 1711.

254 ZURITA, Jerónimo: *Anales de la Corona de Aragón*, Tomo IV. Zaragoza, 1610, p. 147. Copia digital. Diputación General de Aragón : 2012: <https://bibliotecavirtual.aragon.es/es/consulta/registro.do?id=3708>.

255 FALCÓN PÉREZ, M.I.: *op. cit.*, pp. 162-163.

a la pregunta de por qué no atacaron Pinseque, siendo esta respuesta contestada por el propio J. Zurita cuando afirma que:

[...] *La primera execucion fue ir sobre el lugar de Pinsec, y estaban dentro hasta ciento y cinquenta hombres de armas, y hallavanse bien murados, y tenían muchas lombardas, y piecas de artillería y fueronse a poner en la Villa de Alagon*²⁵⁶.

El segundo es precisamente sobre qué localidad cayó antes de destruir El Castellar, siendo curiosamente la Villa de Peramán aquella que quedó peor parada en su destino,

[...] *quemaron los Lugares de Torres y Peramán, y derribaron casi toda la torre de Peramán*²⁵⁷.

Con este hecho queda constatado el “continuo y arduo choque de conflictos” entre Don Juan Ximénez Cerdán, señor de los pueblos de Peramán, Pinseque, Agón y Gañarul, así como su hijo, Jaime Ximénez, señor de El Castellar, Torres y La Zaida, con los poderes que representaba el municipio de Zaragoza, en principio por hacer valer los derechos de leña en las propiedades de su hijo en El Castellar, lo que le llevaría a varios litigios contra el concejo de Zaragoza. Este hecho, si bien ha quedado reflejado de forma fidedigna a través de los distintos escritos, no representa sino sólo “la punta del iceberg” que se escondía tras este suceso, pues se constata que dichos problemas procedían de épocas anteriores²⁵⁸. Tras estos altercados, la familia Cerdán finalmente tuvo a bien cesar en su empeño, toda vez que como resultado se atuviera a las consecuencias judiciales, tal y como se muestra en la sentencia de la ciudad de Zaragoza en el pleito de El Castellar de 7 de marzo de 1466²⁵⁹.

256 ZURITA, Jerónimo: *Anales de la Corona de Aragón*, Diego Dormer, tomo I, Zaragoza, MC-DCLXIX, Rey Don Juan II, P. 147.

257 *Idem*.

258 GASCÓN RICAÑO, Antonio: «El hechizo del Castellar». *Cuadernos de Aragón*, n.º 35. Zaragoza, Institución Fernando el Católico. Diputación de Zaragoza, 2007, pp. 50-53.

259 Sentencia de la ciudad de Zaragoza en el pleito del Castellar. Z. ACG. Signat.1/7, impreso

Todo lo documentado en párrafos precedentes lleva de manera lógica a preguntarse si esta sucesión de continuos enfrentamientos y tirantezas con el Consejo de Zaragoza (por otro lado tal vez muy localizados), pueden justificar la violencia y hostilidad con la que el mismo llevó a cabo contra la familia Cerdán, como si hubiera detrás algo mucho más serio que el mero hecho de: *“lenyar lenya segua et verde en los dittos montes del castellar²⁶⁰”*.

Como confirmación a lo comentado, y no lejos de cesar los problemas, estos continuaron, pues aunque mosén Juan Ximénez Cerdán fallecería en 1470, su hijo aún proseguiría con las disputas, esta vez con la cercana población de Alagón, a la que atacó y la cual, al ser incorporada a Zaragoza con rango de barrio, solicitó de esta la aplicación de los mismos derechos que recogían aquellos fueros que en su tiempo ya había otorgado Alfonso I y los cuales seguían en vigor²⁶¹. Es así como desgraciadamente dicha localidad comenzó a ser punto de mira del gobierno de Zaragoza y su Consejo, pues llegó a ser tan recurrente las denuncias y envites con la justicia, a la par que entretanto su riqueza menguaba, que incluso quedo reflejado por escrito que:

[...] Item, considerando que las cosas de la Casa de Pinseque son muchas y de mucha dificultad por estar en el estado que por la presente concordia parece y para resolverlas ha sido necesario consultar con abogado muchas veces y en lo por venir se ofrecera la mesma necesidad, y considerando también que Miguel de Altarriba es notario de la dicha casa y se le deben muchos actos testificados y sacados en publica forma por ella y en lo por venir y es justo que a los que han trabajado y trabajaran por la casa en beneficio de los señores y acreedores se les pague por esto, encargamos y damos pleno poder a dichos nombrados que al letrado y notario que an entendido y trabajado en los negocios y cosas de la casa

s. XVIII, pp. 35-51 y 52-53.

260 *Idem*.

261 FALCÓN PÉREZ, María Isabel: *Morfología urbana, huertas y término municipal*. Zaragoza, Institución Fernando el Católico, 1981, p. 179.

*asta aquí se les sathaga y pague lo trabajado y que trabajaran de aquí en delante de la manera que quando fuere menester que lo hagan por cosas que se offreceran en la casa acudan y lo haga de buena gana*²⁶².

El cúmulo de litigios y enfrentamientos tanto por sus tierras como por sus acequias seguirían sin solución de continuidad durante décadas y lustros venideros, llegando incluso hasta bien entrado el siglo pasado. Esto no significa, sin embargo, que se hayan resuelto, ni mucho menos, alguna de estas querellas. Y así fue como Pinseque, antaño ilustre señorío, poco a poco empezaría a languidecer. Sería el comienzo del siglo XVII con la expulsión definitiva de los moriscos cuando esta localidad, que ya desde tiempo atrás se encontraba en franca decadencia, recibiese la estocada definitiva, debatiéndose entre la problemática de lo atractivo que su Señorío suponía para una metrópoli en continua expansión (tierras, acequias, campos y heredades), y su mala fortuna, creciendo su desgracia hasta el punto de convertirse en la primera bancarrota señorial de Aragón, siendo que este mismo señorío tuvo que concertarse con sus censalistas a causa de su gran deuda consolidada en 1512, gravamen que no haría sino incrementarse a través de los impuestos evidentes al no poder hacerse cargo de los impagos. Este hecho quedaría confirmado años después, entre 1532 y 1538, al tener que entregarse dicho feudo, dándose por aprehendida la misma y sus lugares arrendados a distintos mercaderes, infanzones y monjas. Por supuesto, la ya casi inexistente Villa de Peramán no fue menos, entregándose de entre las múltiples propiedades y tierras que esta conformaba, hasta llegado el año 1600, donde se conocería el último proceso de arrendamiento por 12 años a través de doña Isabel de Bardají y su hijo don Hernando a razón de 100.000 sueldos jaqueses. Hasta tal punto llegó a caer en desgracia el Señorío de Pinseque, que para el año de 1588 tanto

262 ABADÍA IRACHE, Alejandro: *La enajenación de rentas señoriales en el Reino de Aragón*. Zaragoza, Institución «Fernando el Católico», 1998, p. 19. A.H.P.Z. Miguel Diaz de Altarriba, 1588, 10-I, S/F: “Capitulación y concordia entre los señores dela Casa de Pinseque los acreedores censalistas della”

sus viviendas como su azud se encontraban en ruinas, con el consecuente daño para sus huertas y sembrados ²⁶³:

[...] y la falta de vasallos que hay en los lugares para cultivar las tierras a causa de no haber casas en ellos que cómodamente puedan habitallas por estar tan derruidas y perdidas y por estar rotpido el açud de Pinseque, por cuyo daño la cojida deste año ha sido muy poca, por no haberse podido regar a su tiempo lo poco que había sembrado.

Con esta situación, serían los propios censualistas, aquellos que se hicieron cargo del propio Señorío, los que además tuvieron que correr con los gastos para la reconstrucción del azud del río Jalón, el mismo que abastecía a Peramán y Pinseque, y el cual estaba totalmente destruido²⁶⁴. A la par que los señores de Pinseque iban cada vez perdiendo más y más propiedades, la riqueza que antaño poseyeron fue menguando, no pudiendo finalmente hacer frente a las múltiples deudas que acreedores, comerciantes y arrendadores varios de Zaragoza les requerían. Mismo destino, como es lógico, sufrió la que fuera una vez la opulenta Villa de Peramán, la cual experimentó un total abandono de sus campos, descuidado el azud que abastecía de agua a ambas localidades, e incluso despoblando su término, el cual tuvo que ser repoblado²⁶⁵. Y así fue como Pinseque y Peramán, se fueron apagando poco a poco, olvidándose su ilustre pasado y dejando como cicatriz en la tierra de aquella que fue su gloria, el testigo mudo de su acequia.

263 *Idem.*

264 *Ibidem*, pp. 254-255.

265 A.H.P.Z., Juan Martín Sánchez del Castellar, 1596, 6-V, fols. dccii-dcci: "Capitulación y concordia".



Figura 66 y 67: Documento notarial donde se presenta el convenio entre Doña Isabel de Bardaxi, casada con Don Juan V Fernández de Heredia y Gurrea, y por tanto directamente entroncados con la rama del señorío de Peramán entre otros, y los censualistas y acreedores como parte del contrato para hacer frente a las deudas de dicha Baronía. Fuente: A.H.P.Z., Notario Juan Martín Sánchez del Castellar, 1596, 6-V, fols. dccii-dccii: “Capitulación y concordia”.

Llegada la circunstancia que bien pudiera ser considerada como el momento culmen de esta obra, tras estas evidencias “técnicas” que otorgan a la problemática de la posición del azud el carácter de condición *sine qua non* para determinar hasta cierto punto donde pudo estar ubicada la *acequia Contrebiensis*, así como la *ciuitas Sosinesta*, y cotejados los cambios evidentes de la propia trayectoria de la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, la cual no es hoy en día toda ella la misma que antaño fue, dicha exposición de motivos queda finalmente escenificado sobre el terreno configurando la probable disposición primigenia del paisaje hídrico en la zona de estudio, con las acequias del *Furon Mayor* en la orilla izquierda, acequia de Pinseque, Peramán y Alagón, en la orilla derecha en su zona meridional, y la acequia de Madriz-Centén en el mismo margen pero en el sector septentrional. Con todo lo referido hasta el momento no parece idea descabellada afirmar

que entre la acequia de Pinseque, y las restantes acequias situadas en el lado derecho del Jalón pudiera existir, a tenor de las distintas evidencias que a lo largo de este trabajo se han expuesto, una relación mucho más cercana que la mera proximidad geográfica de las mismas. Este hecho, por ejemplo, se muestra de forma incuestionable en el siguiente legajo fechado en 1490, documento que muy probablemente haga que el lector no tenga más opción que comenzar a aceptar como verosímiles las distintas teorías aquí expuestas, explicando así además de forma paralela, el maremágnum de acequias, escorrederos y rasas que en tan pequeño espacio se encuentran.

Eodem die, los muy magníficos D. Pedro Torrellas, D. Luis de Alberuela y Micer Lorenzo Molón y D. Alberto de Oriola, Jurados, instamos los magníficos Mosén Johan de Torrellas caballero y D. Ramón Cerdán Señor de Sobradíel, y otros herederos y regantes de la acequia de Madriz, en sobre las aguas que los de Alagón y Peramán y otros lugares en la dicha acequia de Madriz estando cortada la dicha acequia de que se les signe no poder escombrar ni limpiar aquella los dichos hermanos.

Fuente: Libros de Actas A.M.Z. LA00009. Páginas 24-25 (21-1-1490).

Por otro lado, y retomando el hilo conductor y núcleo de este trabajo, tratando de comprender tras lo expuesto el paisaje imperante que bien pudo contemplarse poco antes del cambio de era, y volviendo la mirada a la *acequia Contrebiensis*:

- Tras exponer de manera razonada cuales pudieron ser las verdaderas causas por las que se originó el litigio entre los de *Alaun* y *Saldvie*, dícese la localización del azud de la nueva acequia aguas arribas de aquella otra que daba vida al campo y a la población de *Alaun*...
- Mostrado por otro lado el cambio en el papel central de la historia del Bronce de Botorrita, sustituyéndose así la acequia de la Almozara por la acequia de Centén como actor principal...

- Y por último, intentando finalmente encontrar justificación probable al hecho de la construcción de la acequia de Pinseque, aquella que en principio y según las evidencias se construyó para suministrar agua a una zona que no necesitaba y con un azud distanciado de forma anómala de la población a la que abastecía...

Solo cabe como solución más lógica y evidente aquella que afirma que la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón es la *acequia Contrebiensis*²⁶⁶, y que en el tramo cercano a la Villa de Peramán pudiera haber sido en cierto momento desviada, adquiriendo entonces una apariencia ramificada con dos derivaciones, un ramal dirección Pinseque y sus nuevas necesidades hídricas, y otra ramificación, ahora abandonada y que se constituía en una misma acequia, conocida su existencia a través de dos nombres propios diferentes compuestos por el tándem acequia de Peramán-acequia de Centén. Este hipotético acontecimiento, de lograr confirmarse su veracidad, llegaría a dar sentido al suceso acontecido en el año de 1470, donde se constata la polémica que estallaría entre los que habitaban la ribera del río Jalón y aquellos que residían en la ciudad. Sea como fuere el hecho que originó este acontecimiento, bien a causa de los problemas de escasez por motivos de sequía, bien por la época de malas cosechas que aquellos años acontecieron, el hecho confirmado es que los vecinos de la ciudad enviaron quejas al Concejo de la misma denunciando la retención de agua del río Jalón por parte de las localidades de la Ribera Alta, por lo que dicho elemento no llegaba a sus acequias, y por tanto no pudiendo irrigar de esta manera sus heredades²⁶⁷. A este suceso le continuarían otros tantos, como el descrito dos décadas después por el que se solicitaba por orden de los Señores

266 También considera esta posibilidad Enrique Ariño al indicar en su trabajo que es la zona de la localidad de Bárboles y Pleitas el lugar donde se encontraría de forma aproximada las tierras objeto de litigio presente en la Tabula Contrebiensis, así como la probable toma de aguas del canal. En este lugar es solo el Azud de Losas, en Bárboles el único que cumple con dicho requisito. ARIÑO, Enrique: *op. cit.*, pp. 40-41.

267 AMZ. Ayto. de Zaragoza, Libros del Concejo, Pregones o Libros de Criadas, PRE-2, 1470, ff. 21r-21v, ff 14v-15v, ff.21r-21v.

Jurados de Zaragoza la presencia de varios diputados para ver la “nueva acequia de Madriz”, la cual y al parecer, tuvo que ser reconstruida tras los daños sufridos, quedando esta inutilizada:

*Eodem die en la escribanía de las casas del puente, aparecieron Johan de Villanueva y Andreu de Lopiñan diputados por los Señores Jurados para ir a ver una acequia nueva que se abre en el término de Alagón y Peraman, llamada la acequia de Madriz y de la hermandad y ocupar en el término de Alagón y Peraman en el abrir la dicha acequia en el dicho término de Alagón, se ocupa dos arrobas de tierra sembrada de trigo y en el término del dicho lugar de Peraman se toman dos cahices, tres arrobas, dos de tierra blanca, y más tierra que están “rognados” que... [...]*²⁶⁸.



Figura 68: Libro de Actas en el que se muestra la reconstrucción de la acequia de Madriz por encontrarse esta deteriorada. Fuente: LA00008 Página 9 (8-5-1489) Archivo Municipal Zaragoza. Relación de Diputados.

268 Vaya mi agradecimiento al investigador Miguel Fuertes Bona no solo por advertir de la existencia del mismo, sino por su transcripción.

El motivo principal de dicha separación como se indica posiblemente no haya que buscarlo en la creación del Canal Imperial, sino mucho tiempo atrás, tal vez en los momentos de la Reconquista, donde la necesidad de regar nuevos campos para los recién llegados pobladores resultaba incipiente.

Por todo ello, y como conclusión, se considera ciertamente probable la posibilidad de que la unión de ambas acequias: la de Pinseque, Peramán y Alagón en su tramo superior hasta aproximadamente la venta de Peramán, antes acequia de Peramán y Cascallo, y la acequia de Madriz-Centén en su tramo inferior hasta la Almozara en su forma Centén-Almozara, conformasen en su conjunto un todo el cual, sin solución de continuidad, ofreciese como resultado la explicación final de la existencia de la *Acequia Contrebiensis*, y mostrase ahora sí, dada su antigüedad, el mayor proyecto erigido en la historia de la Península Ibérica en cuanto a la cultura hídrica se refiere.

5. ANEXO FOTOGRÁFICO Y DOCUMENTAL.

LA CASA DE LA ALMENARA DE LA ACEQUIA DE MADRIZ Y LA “ACEQUIA REVIEJA” DE PINSEQUE.

5.1. Anexo fotográfico. La Casa de la Almenara de la Acequia de Madriz.

El anexo que a continuación se presenta expone las imágenes inéditas del azud perdido de la acequia de Centén²⁶⁹, en el tramo original que conocido bajo el nombre de acequia de Madriz tomaba directamente sus aguas de la orilla derecha del río Jalón. En un principio esta última acequia, en concomitancia con la acequia de Centén, ambas con diferentes azudes y separadas la una de la otra, unieron sus destinos primeramente como acequia de Madriz-Centén, para más tarde y tras perderse esta primera, llegar hasta días actuales a través del nombre de la Acequia de Centén. La importancia de la misma, desarrollada ampliamente a lo largo de este trabajo, y en cierto modo núcleo central de la obra del investigador Pascual Buil Franco, ha quedado atestiguada tras la restitución como actor principal en el litigio narrado en la evidencia epigráfica de la *Tabula Contrebiensis*. Desaparecida desde el siglo pasado, considerada destruida a causa de la construcción del Canal Imperial, su localización exacta se perdió en el transcurso de las amplias modificaciones sufridas a este lado del río Jalón, unas veces por la acción directa del hombre con la construcción de nuevas heredades y nuevos canales, el cual adquiere su forma más evidente a través de la referida construcción del Canal Imperial, otras por la acción natural de un río caracterizado por sus impetuosas avenidas. Si bien como se indica se creía dicho azud destruido, las evidencias halladas mientras se llevaba a

269 Reconocimiento expreso a Miguel Sanz Gutiérrez propietario de la finca anexa al azud y límite con la acequia de Peramán, el cual me indicó tras una entrevista *in situ*, la existencia de “cierta obra vieja de difícil acceso y escondida entre zarzas y matorrales a la vera del río”, por su inestimable colaboración y autorización para la toma de fotos y posterior publicación de las mismas.

cabo los trabajos de campo para la realización de este trabajo han acreditado la permanencia de esta última.²⁷⁰

Así, la casa de la almenara de la acequia de Madriz se muestra a escasos metros del Jalón en su orilla derecha, en un tramo intermedio entre la Ermita de Peramán, de la cual dista poco más de 650 metros, y las Murallas de Grisén apenas separada de la misma otros 300 metros. (Figura 69 y 70).



Figura 69: Plano topográfico que muestra la ubicación del azud y la casa de compuertas de la acequia de Madriz referenciado con el círculo en la parte central de la imagen, confirmandose su geolocalización entre Las Murallas de Grisén y el despoblado de Peramán. Fuente: C.N.I.G e I.G.N. <https://www.ign.es/iberpix/visor>.

270 BUIL FRANCO, Pascual: *op. cit.*, p. 67 y 276. De su localización ya adelantaba el investigador Pascual Buil Franco que a tenor de la construcción del Canal Imperial, este fue desplazado 800 metros aguas abajo de la que tuvo que ser su ubicación original, muy cercano al término de Peramán, en las cercanías de la actualmente conocida como Ermita de Peramán.



Figura 70: Imágenes de satélite (Sentinel 2) y las ortofotos del proyecto PNOA donde se muestra el lugar del azud de Madriz y la casa de la almenara. En su parte inferior se puede observar el Caserío de Peramán y en su parte superior sobresale de manera evidente las murallas-acueducto del Canal Imperial en las cercanías de la población de Grisén. Fuente: C.N.I.G e I.G.N. <https://www.ign.es/iberpix/visor>.

Como se ha confirmado a lo largo de este artículo, si ya existían indicios documentados que indicaban la estrecha relación entre la acequia de Pinseque, Peramán y Alagón y la Acequia de Madriz, ésta ahora se hace patente a través de la comprobación de la escasa distancia que las separa. Siendo de apenas de 250 metros, cobra ahora sentido lo narrado en el fragmento recuperado de los Libros de Actas descrito en la página 95, y que para mejor comprensión, dado ahora el conocimiento de la misma, se vuelve a transcribir:

Eodem die, los muy magníficos D. Pedro Torrellas, D. Luis de Alberuela y Micer Lorenzo Molon y D. Alberto de Oriola, Jurados, instamos los magníficos Mosén Johan de Torrellas caballero y D. Ramón Cerdán Señor de Sobradiel, y otros herederos y regantes de la acequia de Madriz, en sobre las aguas que los de Alagón y Peraman y otros lugares en la dicha acequia de Madriz estando cortada la dicha acequia de que se les signe no poder escombrar ni limpiar aquella los dichos hermanos y como

*los susodichos cosas redundan en daño de aquellos por esto hicieron comisión a Esteban Daran, labrador vecino de Utebo para ejecutar y peniorar a todos aquellos lugares y personas que lanzaran agua en la dicha acequia de Madriz estando aquella cortada en pena de “veinte” sueldos con esto que antes de ejecutarlos el dicho comisario intime a los **sobre-dichos de Alagón y Peraman** y a todos los otros que puedan hacer daño en la dicha acequia que guardan de lanzar la dicha agua en la dicha acequia de Madriz como el sea comisario para ejecutar a todos aquellos que cayeran en la dicha pena.*

Fuente: Libros de Actas A.M.Z LA00009 Páginas 24-25 (21-1-1490).

Que su existencia haya pasado inadvertida no produce extrañeza dado el difícil acceso a la misma (escondida entre zarzas, álamos y fresnos), cuya vegetación ha tapado durante años lo poco visible de su armazón, compuesto por los restos de lo que tuvo que ser el edificio y la estructura subterránea anexa al mismo, al cual tan solo tras labores de desescombrado se pudo tener acceso.



Figura 71 y 72: Imagen de la casa de compuertas anexa al azud, denominada almenara, y por donde normalmente se regulaba la entrada de agua a través del control de las compuertas o tajaderas que se solían situar en su interior. Fuente: Foto autor.

De la casa de la almenara, que responde, tanto en forma como en método de construcción dadas las evidencias de sus restos diseminadas por toda la zona, al tipo de edificación clásica en forma cuadrangular de 5X5 metros aproximadamente, solo queda en pie tres de los cuatro lados de las paredes de una altura de 3 metros aproximados, las cuales muestran su construcción a base de ladrillos donde el barro ha sido usado como argamasa y finalmente enlucido con un mortero de yeso y cal como revestimiento tanto exterior como interior. En cuanto al techado, este parece responder a la clásica estructura a dos aguas levantadas con vigas de madera sobre la que se situaría un encestado de cañas y cubierta vegetal con yeso como aislante, para rematar su parte exterior con las clásicas tejas árabes (**Figura 73, 74 y 75**).



Figura 73: Casa de la Almenara donde se observan tres de las cuatro paredes y el techo derrumbado a dos aguas. Fuente: Foto autor.



Figura 74 y 75: Construcción en la que se muestra los restos de lo que debió de formar parte de uno de los muros de la vivienda, como partes del techado, tejas, enrejado y vigas que se encontraban diseminados alrededor.

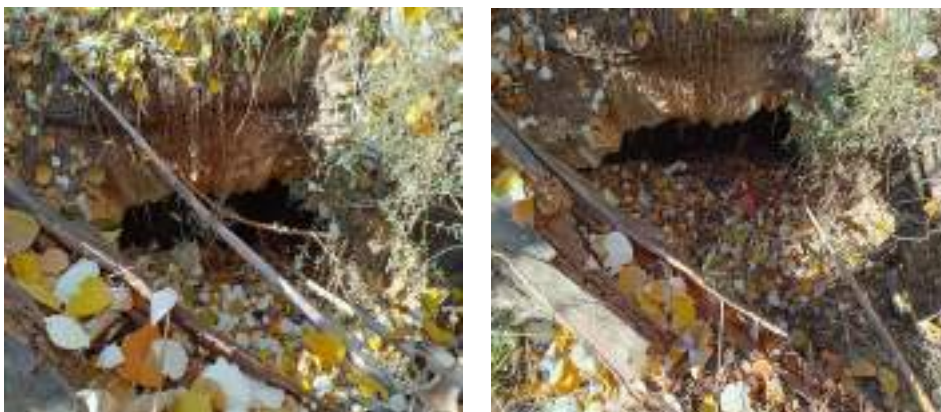


Figura 76 y 77: Oquedad en el suelo de la casa de la almenara antes y después de la limpieza para su acceso. La dificultad de acceso, oculto tras una frondosa maleza ribereña protegida por zarzas, posibilitó que el mismo se encontrara sin evidentes signos de haber sido modificado o inspeccionado, llegándose a encontrar en su interior, y muy de seguro producto de las múltiples avenidas anuales del río, restos de distintos recipientes como botellas y latas, así como distintos elementos de poco peso que, empujados por la impetuosa corriente, terminaron su camino introduciéndose en dicho hueco.

Como se indica, una vez realizada la limpieza para acceder a su parte interior, este mostró lo que muy probablemente representarían las “tragaderas” de dicho azud, formado por un espacio abovedado en su parte superior mediante una bóveda de cañón que acompañaría todo el techado a base de réjolas a lo largo de un “pasillo” de unos tres metros de longitud asentada sobre muros de piedra irregular en forma de cantos rodados y de tamaño medio unidos con barro que actuaban como soporte de dicha cúpula.



Figura 78 y Figura 79. Tragaderas de forma abovedada. Fuente: Foto autor.

En su parte opuesta, allá donde se debió encontrar situada la compuerta, se muestran todavía los restos metalicos de las guías denominadas “maguillares” y que permitía el ascenso o descenso del portón a través de un tornillo sinfín situado en la parte superior.



Figura 80 y Figura 81. Maguillares y lugar donde se debía de encontrar el pontón. Fuente: foto autor.

Tras esta compuerta se encontraría la garganta, canal que permitiría finalmente la comunicación y acceso al propio río, y el cual se solía construir de material más duradero para asegurar que las paredes no terminaran por desplomarse ante eventuales crecidas.



Figura 82: Parte final de la “garganta” y lugar por donde entraría el agua directamente del río a través del canal excavado hasta su cauce. Junto a la parte del techo abovedado donde se ubicaría un poco más atrás la almenara que controlaría el flujo y caudal del agua, se comprueba además la presencia de las paredes bastante deterioradas a ambos lados de la garganta que en forma de canal y colapsadas hacia el interior dirigían dicho cauce. Fuente: foto autor.

Este canal de aproximadamente 10 metros de longitud hasta la propia orilla del río y con una altura de casi 3 metros, mostraba una fábrica compuesta por dos elementos diferenciados, una base de hileras de piedra colocada en forma alargada para favorecer la dirección del agua entrante y otra parte más resistente realizada con materiales evidentemente más duraderos a través del hormigonado de las mismas, observándose la gran diferencia existente para ambas fábricas en cuanto a su disposición

adoptando posiciones horizontales para la parte superior y axial para la inferior, a la vez que el detalle y el mimo con el que se presenta la disposición de las distintas piezas que componen dicho muro.



Figura 83. Detalle del canal o “garganta” que procedente del río conduciría las aguas hacia la casa de la almenara. Fuente: Foto autor.



Figura 84 y 85: Detalle de la distinta disposición y diámetro de las pequeñas piedras de las que se componen las paredes de la “garganta”. Fuente: Foto autor.

Con esta construcción se lograba finalmente llegar a la propia orilla del río Jalón desde el cual se producía el contacto con su cauce, realizado normalmente en aquellos tramos donde se evidenciaba cierta sinuosidad en el trayecto del mismo y en donde se construía el azud. Este solía ser realizado en tiempos pasados con ramas, maderas, cañas o piedras en forma de pequeña presa, derivando a través del proceso lógico de desarrollo tecnológico en el uso del hormigonado o de grandes bloques que adquiriría la forma de escalera, denominados “escaletes”. Salvado el azud, pocos metros después y en aquella zona del río donde se producía cierta curvatura del trayecto se solía situar, en la zona convexa del mismo para favorecer la entrada del agua a la “garganta”, permitiendo así un acceso de la misma de forma controlada, pero no excesivamente violenta evitando cualquier tipo de rotura en sus paredes.

Descrita las peculiaridades de dicha obra, y observadas las particularidades de su fábrica, así como evidenciados los restos hallados diseminados alrededor del mismo tales como tejas, clavos metálicos, al igual que las características de los elementos arquitectónicos como son los techos abovedados y la tipología de los materiales usados, especialmente en el tipo de réjola, el uso del barro y yeso, o incluso el método de construcción, todo apunta a que dicha edificación pudiera ser fechada para los siglos pertenecientes a la Edad Moderna, sin poder definir sin embargo, a expensas de nuevos trabajos autorizados más especializados, el periodo concreto del mismo (**Figuras 86, 87 y 88**).



Figura 86, 87 y 88: Distintos elementos integrantes, tanto interiores como exteriores que muestran las particularidades de dicha fábrica. Fuente: foto autor.

No obstante, de forma indirecta si se podría acotar dicha cronología de modo más eficaz atendiendo a los datos presentados en los capítulos iniciales de este trabajo y que afirmaba que existía una gran posibilidad de que dicha acequia y su azud hubieran sido modificados a

tenor de los trabajos de construcción del Canal Imperial, y por tanto concretados en el último cuarto del setecientos. Descrito el azud así como la casa de la almenara, la siguiente pregunta seguramente habrá surgido de forma inmediata en la mente del lector: ¿y la acequia? Ante evidente interrogación la respuesta se encuentra, al igual que ocurrió con las estructuras descritas, camuflada, sino casi escondida, en el paisaje circundante. Como se comentó inicialmente en la referencia, dicho azud y casa de compuertas se encuentra situado sobre un terreno agrícola hoy en día en explotación, por lo que sobre la superficie no queda evidencia ni indicio alguno de ese canal que debiera conectar con el otro tramo, tal vez aquella que es ahora la acequia de Centén y cuyo azud actual se encuentra situado a los pies de las Murallas de Grisén, tal y como se evidencia en la imagen de la **Figura 69**. Hay que recurrir entonces a los distintos programas que permiten “ver más allá de la superficie” y penetrar en ella para poder advertir que hay bajo siglos de historia, usando para ello capacidades que distintos programas hoy en día ofrecen. Actualmente existen una gran variedad de aplicaciones y tecnologías informáticas que permiten el visionado en sus distintas modalidades como imágenes satélite, ortofotos, topografía normal, ocupación del terreno, etc., junto a programas de visualización de documentación geográfica y cartográfica antiguas – google earth (<https://earth.google.es>) o el programa Iberpix, creado por el Instituto Geográfico Nacional y el Centor Nacional de Informaición geográfica (<https://www.ign.es/iberpix/visor/>) que permite a través de distintas capas de fondo elegir entre una variedad de funciones de excelente utilidad, y de entre ellas, es la función LIDAR la que permitirá entender que ha pasado con dicha acequia. De esta forma, a través de la interpretación tridimensional de esta parte del terreno donde en principio no se muestra en superficie indicio alguno de su existencia, se logra observar precisamente el recuerdo enterrado de dicho canal que desde la tragaderas se dirigían en línea recta a enlazar ahora si, con lo que es actualmente la zona del azud de la acequia de Centén, situada esta a casi doscientos metros al norte y en dirección hacia las Murallas de Grisén. (**Figura 89**).



Figura 89: Imagen LIDAR de la casa de la Almenara de la acequia de Madriz indicado con el círculo en color negro y al lado y en su parte superior los indicios de lo que fue su acequia que en un trayecto de aproximadamente 200 metros se dirige hacia el noreste para enlazar con la actual Acequia de Centén dejado atrás el azud de la misma. Fuente: IBERPIX. <https://www.ign.es/iberpix/visor/>.

En la siguiente imagen (**Figura 90**), se muestra con la flecha de color amarillo la dirección aproximada que se intuye tras cotejar el mapa LIDAR donde se presenta la trayectoria antigua de dicha acequia, dirección a la Almenara de San Martín, la misma que se observa en el plano sobresaliendo por la parte superior del canal acueducto.



Figura 90. Zona de campo labrado por donde discurriría la antigua acequia de Madriz dirección a las murallas de Grisén, donde se encuentra actualmente el azul homónimo y el cauce del río Jalón. Fuente: foto autor.

Finalmente, al igual que en la medida de lo posible se ha tratado de datar a través de distintas evidencias documentales y arquitectónicas el probable origen de la misma, bien se podría realizar idéntico esfuerzo para conseguir entender cuando esta dejó de ser útil para el riego y por tanto, proceder a su abandono. Así, anteriormente se comentó cómo a colación de la construcción del Canal Imperial, en la zona de estudio y más exactamente a ambos lados de la ribera del río Jalón se vivió todo un proceso de transformación que afectó de manera drástica a dicho paisaje. Sin embargo, existe la posibilidad de afinar un poco más dicha datación a partir de un documento hallado con fecha el 28 de Abril de 1775 en el que se confirma, a raíz de unos trabajos de reparación tanto de estas acequias como de sus azudes, la existencia de ambas, tal y como cita textualmente y se menciona en la página 150 en el apartado 5: Conclusión. El paisaje original y la verdad de sus acequias.

Con ello, queda confirmado que al menos para esta fecha todavía no se habían acometido los cambios en dichas acequias, lo cual coincide con los plazos para la construcción de la misma, concretadas entre los

años de 1776 y 1790, pudiéndose así corroborar el funcionamiento de las mismas.

5.2. La “Acequia Revieja” a su paso por la localidad de Pinseque: últimos vestigios de la Acequia Imperial, antecesora del Canal Imperial de Aragón.

Siendo que la presencia tanto de la Acequia Imperial como del Canal Imperial significó un antes y un después en el paisaje hídrico ya no solo en la zona de estudio, sino desde Navarra hasta Zaragoza, y en alusión al hecho de que parece formar parte indivisible del desarrollo de los acontecimientos que a lo largo de este trabajo ha llevado a la elaboración final de una teoría totalmente nueva, no quiere el autor desaprovechar la oportunidad de agregar a este anexo el trabajo realizado por el mismo y publicado en el año 2021²⁷¹. Como es de imaginar, dicho artículo no se presenta en su totalidad, habiendo sacrificado los primeros capítulos en pos de la claridad y que no añaden por otra parte nada interesante al desarrollo del mismo. Con todo, se exponen a continuación las conclusiones extraídas de dicha investigación, después de la tan necesaria siempre ambientación histórica, y en la que se propone la identificación del tramo existente en el término de Pinseque conocido con el antiguo nombre de la Acequia Revieja, como el tramo final de la que fuera la Acequia Imperial, antecesora del actual Canal Imperial.

Se puede considerar el Canal Imperial de Aragón como el culmen de la ingeniería hidráulica del siglo XVIII en Europa. Desde sus orígenes como acequia de riego en 1528, ya en época de Carlos I, hasta su transformación en canal de riego y navegación, ya en el reinado de Carlos IV y su finalización con la “Fuente de los Incrédulos” en 1786, trascurrieron casi dos siglos y medio en donde el ingenio y la inventiva humana chocó de bruces contra la realidad geográfica y

271 El mismo se puede encontrar en páginas especializadas, tales como ResearchGate (<https://www.researchgate.net/>) o Academia Edu (<https://www.academia.edu/>).

geológica de un territorio que en nada ayudó a arquitectos y topógrafos a llevar a buen fin un proyecto que para aquella época resultaba épico: intentar llegar a través de dicho canal hasta el mar. Pero tan tremendo esfuerzo humano, técnico y económico se vio prontamente respaldado por los inconmensurables beneficios hacia un campo y una huerta cuya escasez de agua no hacía sino obligar a sus propietarios a mantener la mirada continuamente a un cielo en espera de las tan deseadas y milagrosas lluvias.

Desde tiempos inmemoriales, y ya más concretamente en el entorno geográfico en el que se circunscribe este artículo (Ribera Alta del Ebro), el Jalón ha alimentado mediante el sistema de acequias a los campos de todas aquellas poblaciones que, como norma de vida, se acinaban a lo largo de los cauces de ríos, en pos de un soporte constante de la tan necesitada agua. Aun así, lo imprevisible de un cauce como el del Jalón, con sus avenidas violentas en invierno y sus periodos de sequía en verano, no podía asegurar el riego de las múltiples huertas que a través del gran número de acequias que existían en su entorno (acequias de Pedrola, de Luceni, de Pinseque, de Madriz-Centén, de Alagón, de Lorés, de Almozara, etc.) no dejaban de sangrar el cauce de este. Por ello, la Acequia Imperial, y siglos después, el Canal Imperial resultaría, con el aporte extra y continuado de un caudal que de igual manera llegaba al Jalón, el revulsivo final que necesitaría la agricultura para ocupar su merecido puesto en la economía aragonesa de aquellos siglos. Llama la atención que en una ciudad como Zaragoza, cuya riqueza hídrica resulta evidente, donde el río Ebro surca caudaloso sus tierras, alimentado si cabe aún más por los diferentes afluentes (río Arba, río Jalón, río Huerva, río Gallego, etc.), tuviera una evidente carestía de agua, tanto de riego como para consumo humano, tal y como se mostraba a raíz de la existencia del trabajo de “aguador”, oficio vivo hasta finales del siglo XVIII. Así, en la operación formada por la sumatoria de un clima semiárido, con un régimen de lluvias nimio, y con un territorio con un gran potencial agrícola debido a sus múltiples aportes hídricos de los que tristemente solo los que habitaran la zona

próxima de estos podrían aprovechar, surgía como resultado la necesidad de hacer llegar un cauce de agua constante a la ciudad en forma de canal. Esta acequia resultaba de trascendental importancia (aún a riesgo de perderlo todo, conocedor de la virulencia y la agresividad con la que el Ebro, en los meses de invierno, y coincidiendo con las lluvias y el deshielo que aguas arriba se producía, bajaba en forma de riadas arrasando con todo a su paso). En este deseo de obtener agua como fuere, entrarían en escena dos insignes personajes, uno Pedro IV, quien otorgaría a la población de Zaragoza, ya a finales del siglo XIV, el derecho de extraer agua del Ebro y el Jalón, y otro Fernando el Católico, quien, en el año de 1510, autorizó finalmente la creación de una acequia que desde Gallur y sus alrededores desviase el agua del Ebro para ser dirigida hacia las localidades que más necesitaban de esta²⁷². No obstante, semejante proyecto, quizás considerado titánico para su tiempo, tendría que esperar un poco más de tres décadas para que el emperador Carlos I decidiera hacerlo realidad²⁷³. Así, desde un azud situado cerca de Fontellas (en la Comarca de Tudela), y de la mano del maestro escultor Gil de Morlanes, daría comienzo la historia de dicha gesta, dejando para las generaciones venideras obras de la magnitud de la Casa de Compuertas, la presa para la toma de aguas, puentes, almenaras y hasta el todavía ignoto sifón²⁷⁴ de bóveda que cruzaba el

272 *Papel de asuntos de Noticias Pertenecientes a la Cequia Imperial en primero de la Centuria del año 1500.AMZ.* Caja 1. Se tiene constancia de la situación desastrosa de la dicha Acequia casi un siglo después, en 1587, hecho que será recogido en forma de queja que a través de los jurados y justicias de Gallur se haría llegar hasta el Conde de Chinchón por la situación de abandono total en la que se encontraba la Acequia. Carta de los justicia y jurados de la villa de Gallur al Conde de Chinchón, Gallur. 26 de Julio de 1587. ACIA. caja 785. Evidentemente, tras todo este entresijo de tiras y aflojas, existía un motivo principal, el meramente económico, ya que la crisis financiera por la que pasaba el reino en estos momentos provocó que tanto el cuidado como la conservación de esta – a cargo de la Hacienda Real- pasaran a un segundo plano en el orden de prioridades. *Papel de asuntos de Noticias Pertenecientes a la Cequia Imperial en primero de la Centuria del año 1500.AMZ.* Caja 1.

273 FERNANDEZ MARCO, Juan Ignacio.: *op. cit.*, p. 83.

274 Como solución para el paso del cauce del río Jalón, la idea de este “sifón” definido como “conducto subterráneo” por Ignacio de Asso, ya había sido llevado a la práctica y construido para el año de 1587, por lo que para esta época la modificación de los distintos tramos de las acequias

río Jalón. Sin embargo, a este comienzo pronto se le unirían hechos que vaticinarían el desastroso final de dicha empresa, pues aquellas obras que en un principio se habrían proyectado con una duración de cinco años, tardarían más de una década solo en llegar a asomarse al Jalón; clave por otro lado para la confirmación de un proyecto que no iba a resultar tan sencillo como pareciere en un primer momento. Lo imprevisible de un río, cuyo cauce en sus crecidas llegaba a ser tan violento que terminaba por dismantelar cualquier obstáculo que se encontrara en su camino, hizo que esta gran obra de ingeniería quedara destruida, y posteriormente abandonada. Así, unas veces por problemas financieros, otras por luchas entre terratenientes y los derechos de paso por sus tierras, la cuestión es que el franqueo del Jalón se convirtió en un paradigma para todos aquellos arquitectos que se enfrentaron a dicho reto, y quienes tuvieron que dedicar en la misma cantidad tanto tiempo como astucia para poder enmendar un problema que parecía sin solución aparente. Aun así, tras financiación de la Corona, la Acequia Imperial consiguió cruzar el Jalón para llegar finalmente a los llanos del término de la localidad de Pinseque. Tras lograr salvar aquel paso cuyo evidente desafío y complejidad técnica hizo que en más de una ocasión se considerara imposible dicha tarea, frente a este ya solo quedaba el trayecto que se suponía de menor dificultad: una huerta llana, de perfiles suaves y ondulados y de una topografía cuya mayor característica era la de carecer de pendientes o elevaciones predominantes. Otra vez, sin embargo, sería la naturaleza peculiar del suelo que frente a ellos se extendía, el que volvería a complicar la situación. Hasta el momento la Acequia Imperial dejaba tras de sí unas tierras que comenzaban a cobrar vida y a tornarse verdes a través de los diferentes escurrederos por los que llegaba el tan deseado recurso hídrico, al menos hasta Gallur, localidad que distaba todavía medio centenar de kilómetros de la metrópoli.

y por tanto de sus azudes en el trayecto que evidentemente lo interceptaba la Acequia Imperial era un hecho consumado. IGNACIO DE ASSO, CASAS TORRES, José Manuel. *op. cit.*, p. 60.

44
2

S
en
or

La Villa de Gallur y los Lugares de Luceni y Boquiñeni con
Reyna de Aragón pidiendo a los Reales pios de V.M. Dios, que deposite
la total conservación y beneficio de los Reinos de la agua de la Acequia
Imperial de V.M., que cita la manera de abrir el Señor Emperador Carlos
quinto por el Abuelo de V.M. (de gloriosa memoria) Compañero de la
grande Obsequio de Reyna y de los hijos y Reales Varones, demandando
fortificar a Navarra y Aragón, y quitaron sus Primitivos socorridos. Los
Lugares que digan corresponden a V.M. con la paga de los frutos que
Lugares que es al quinto, muchos años experimentaron este suceso de agua
a la Villa de Boquiñeni y los Lugares de Luceni y Boquiñeni y están del
todo destituidos de este alivio, aun a la Villa de Gallur, que vista de la
may de alguna de ellos ha muchos años no llega a la agua con
los meses de Abril y Mayo, donde experimentan las faltas de Boquiñeni
con necesidad grande de los Reinos, y grande disminución de los Reinos
de V.M. Comendados. En consideración del tal Varón, que se sigue
a V.M. y a los Lugares, y que toda la falta consiste en que no está limpia
la agua del Canal, ni limpia la acequia Imperial, por no haberse
hecho jamás mas de de ochenta años, suplicamos a V.M. con todo con
miedo, le sirva de mandar pidiendo de dinero a la Real Hacienda de este Reino
para que el Sumario de esta Acequia haga una limpia grande y ligera
en esta parte, pues con la poca asistencia de dinero que cada año entra
baja la Real Hacienda, quedando esta Villa como los otros Lugares sin
agua y se desahucian sus Reinos, que siempre son servidos a V.M. con
donativos y con sus hijos con principal de Cataluña en defensa de la
Corona de V.M. y así se lo piden con gusto de la Real Hacienda de V.M.

Figura 91: Año 1677. Carta de solicitud de limpieza de la Acequia Imperial. Fuente: Archivo de la Corona de Aragón, ACA, Consejo de Aragón, Legajos, 1369, N.º 044, por el que se solicita por parte de la villa de Gallur, Boquiñeni y Luceni la limpieza de la Acequia Imperial.

A partir de aquí, sin embargo, los problemas no dejarían de aumentar, siendo que en este pequeño tramo que transcurre desde dicho pueblo hasta las orillas del Jalón, la Acequia Imperial no haría sino más que obligar a agudizar el ingenio de todos aquellos arquitectos que intentaron llevar a buen fin el proyecto, y haciendo finalmente que este sueño de llegar a Zaragoza se tornara en pesadilla.

5.2.1. El proyecto inacabado.

Aun así, y tras tantos esfuerzos, la tan necesaria agua que regaría las huertas desde Fontellas hasta la misma Zaragoza, nunca terminaría de llegar a su destino final, siendo que el proyecto quedaría paralizado frente a orillas del Jalón, pudiendo acarrear tan solo el agua hasta localidades cercanas al río, y solo de manera esporádica, que no continua, pues tras las dificultades arquitectónicas de semejante proyecto, permanentemente seguían produciéndose problemas derivados de la propia utilización de la Acequia, como frecuentes roturas y continuos aterramientos que hacían que el cauce se colmatase a causa de la acumulación de lodo. No deja de ser paradójico que, tras toparse con la solución final para salvar definitivamente uno de los obstáculos más complicados del trayecto de la Acequia Imperial, esto es, su paso por el río Jalón, y teniendo delante de sí la huerta zaragozana cuya característica más evidente se mostraba a través de un terreno con una topografía propicia y cuya naturaleza permitiría avanzar de manera más cómoda, fuese aquí precisamente donde terminara el sueño de llegar hasta la ciudad. Para encontrar una explicación, su causa hay que buscarla en la conjunción formada por motivos tanto naturales como humanos: los continuos problemas de derrumbes y roturas, unidos a la incontrolable acción de la naturaleza a través de violentas inundaciones que no hacían sino destruir lo ya construido y que procedían de un entorno incontrolable que reclamaba su espacio; relaciones de poder entre municipios y señoríos que se vieron gravemente afectados por el paso de dicha acequia, produciendo rencillas entre terratenientes que

luchaban por cobrar impuestos allá por donde la misma transcurriera sobre sus terrenos, o aquellos otros ganaderos que muy al contrario se negaban a aceptar un canal que ponía límites físicos y territoriales al avance y movimiento de su ganado, chocando de manera evidente con su tradicional forma de vida, la ganadería trashumante. Aconteciendo el año del Señor de 1587, la Acequia Imperial pudo considerarse finalmente como el proyecto inacabado²⁷⁵, y aunque de una manera no continua llegara agua a través de su canalización, este sería debido muchas de las veces más que a la operatividad de esta, a las crecidas que aguas arriba inundaban la acequia dotándole de una efímera vida. Finalmente sería en los parajes de Pinseque, tierra llana sin mucho desnivel ni aparente complicación técnica, donde la Acequia Imperial se encontró con el final de su recorrido. Tras lo acaecido, y después de tantos esfuerzos materiales como económicos, ante dicha situación otros intentaron dotar de vida a esta acequia, como el ingeniero aragonés Pedro Juan de Lastanosa, Jerónimo Quijano, el ingeniero hidráulico Giovanni Francesco Sitone (en el reinado de Felipe II) o Domingo de Uzenda y Mansfelt (este en el reinado de Felipe IV), más sin ningún éxito, quedando todo en un mero proyecto que nunca se haría realidad. Solo el cambio de paradigma que supuso la modificación en las propias bases de dicho programa, transformándose la que sería acequia de riego a canal de riego navegable, junto a la modificación sustancial de su trayecto, la obra podría finalmente llegar a buen fin, que no a buen puerto, debiéndose limitar el sueño de un canal navegable que cruzara la península de este a oeste y desembocara en el mediterráneo a un proyecto que abarcaría solo varias comunidades y finalizando en Zaragoza. Problemas de nivelación, pleitos y disputas de reyes, nobles y terratenientes por el paso de esta a través de sus propiedades²⁷⁶, crisis económicas que necesitaban de subvenciones para continuar con

275 DE LAS CASAS GÓMEZ, Antonio & VÁZQUEZ DE LA CUEVA, Ana & SANCHO MENJÓN, M.^a (Coord.): «El Canal Imperial de Aragón». *Publicación Caja de Ahorros de la Inmaculada de Aragón*, N.º 80-33, (1999), p. 15.

276 No hay que olvidar que, hasta 1512, tanto Castilla, Aragón como Navarra eran reinos diferentes

las obras, junto a estratagemas dirigidas a recolectar un dinero que escaseaba²⁷⁷, harían que finalmente nunca se llegara a concluir dicho objetivo. De esta manera, alcanzado ya el siglo XVIII y tras un nuevo replanteamiento de la propuesta original por distintos ingenieros, se llegaría a la conclusión de que, reutilizando ciertos tramos, pero cambiando el recorrido y el concepto, dicha acequia podría convertirse en un objetivo real, circunstancia tal que permitiría el nacimiento de una nueva propuesta consecuencia de la anterior, naciendo así la idea del Canal Imperial. Bajo estos nuevos acontecimientos, y casi dos siglos después de su abandono, Carlos III sería quien ordenara a continuación al Conde de Aranda un nuevo examen de la Acequia Imperial, en ese revitalizado empuje del viejo objetivo, amparado ahora y bajo el paraguas de la bonanza económica, política e intelectual que España comenzaba a disfrutar. Conformando la viabilidad de finalizar este sueño, sería en 1771 donde el mismo Conde, presidiendo el Consejo de Castilla, daría el pistoletazo de salida, otorgando a Ramón Pignatelli la potestad de realizar todas las reformas que fueran necesarias para terminar las obras, intento inicial que finalizaría el 15 de agosto de 1790.

5.2.2. La “Acequia Revieja”: tras las huellas de la Acequia Imperial.

Dejando apartado ya el trasfondo histórico que tan necesario se hacía para entender el porqué de este gran proyecto, se retoma ahora, con la visión despejada que los datos históricos siempre otorgan, el camino que lleva directo a la respuesta que en forma de pregunta se exponía en

277 Así, para una población cuya situación era ya de por sí asfixiante a causa de los largos periodos de sequías y hambrunas, se le añadiría la obligación de contribuir económicamente a todos aquellos que, al paso por sus tierras, la construcción de dicha acequia significaba una evidente mejoría. Junto a este método, otra forma más de conseguir subvenciones fue el cobro de peaje al paso por el Ebro o la cesión voluntaria de los diezmos por parte de la Iglesia. LALIENA CORBERA, C.: « Agua y progreso social en Aragón, siglos XII-XVIII». En ORTEGA ORTEGA, J. M., IRANZO MUÑO, M., & CUADRATS PRATS: *¿Agua pasada? Regadíos en el Archivo Histórico Provincial de Zaragoza*. Zaragoza, Gobierno de Aragón. 2008, pp. 51-78.

este trabajo: ¿es la Acequia Revieja de Pinseque el último tramo conocido y todavía hoy visible de aquella, la Acequia Imperial? A este respecto, autores como De las Casas Gómez o Vázquez de la Cueva ya habían sugerido, aunque de manera muy somera, dicha posibilidad, no entrando en más presunción que la viabilidad de ser cierta esta idea, pero apartándola como mero dato para tener en cuenta en futuros estudios, sin mostrar sin embargo ninguna prueba que avalase dicha afirmación. Es deseo del autor que con este trabajo finalmente se zanje dicha cuestión, presentando todos aquellos datos que lleven de forma inequívoca a identificar dichos restos como el tramo final de la Acequia Imperial. Y será gracias a los continuos esfuerzos por parte de las autoridades competentes por poner fin a tan desastrosa situación que en aquel momento se produjo en el asunto concerniente al abandono de la Acequia Imperial, que será a partir del siglo XVIII cuando a través de los múltiples estudios y diversos reconocimientos por parte de ingenieros reales, se originaría tan ingente cantidad de estudios sobre la misma, y por ende, llegando hasta días actuales toda aquella documentación generada en forma de planos, croquis y anotaciones. Ingenieros civiles, tanto nacionales como extranjeros (Pedro Juan de Lastanosa, Jerónimo Quijano, Jerónimo Girava, Giovanni Francesco Sitoni, Domingo de Uzenda y Mansfelt, etc.), o ingenieros militares (Bernardo Lana y Sebastián Rodolphi) en su afán por finalizar dicha acequia, permitirían sin percatarse y a tenor de las auténticas obras de arte confeccionadas por ellos mismos, arrojar conclusiones definitivas que llevarán de manera inequívoca al emparejamiento inseparable del tándem formado por la Acequia Imperial y la Acequia Revieja.

Como no podía ser de otra manera, y en forma de introducción a los supuestos teorizados en cuanto al origen de dicha acequia, se mostrará seguidamente la documentación que en forma de bagaje gráfico y procedente de los distintos archivos históricos consultados, fue generada en el intento de revitalizar este gran proyecto. Comienza así a continuación la última fase de la investigación, la cual tratará íntegramente de la Acequia Imperial, más exactamente en aquellos tramos en los que se encuentra localizada la Acequia Revieja. Desde

la metodología comparativa, enfrentando aquella planimetría que fue realizada por los arquitectos e ingenieros que recibieron a su cargo la creación de la Acequia Imperial y el Canal Imperial siglos atrás, con las imágenes que de esta última centuria se han obtenido a partir de distintas plataformas, se procederá a cotejar similitudes y diferencias sobre el terreno. Esta documentación, por otro lado, bastante exacta y fidedigna, será acotada y reducida solo a aquellos tramos que resultan de interés para el estudio.

Comienza esta serie de representaciones gráficas con la **Figura 92** que a continuación se muestra, conformando la misma como una de las imágenes que más datos esclarecedores arrojan sobre el tema tratado, dado la ingente información que de forma detallada recoge. En consecuencia, es el plano realizado por Don Sebastián de Rodolphe y que recogía el proyecto completo del Canal Imperial desde el término de Luzeni, el que conforma por sí mismo uno de los ejemplos que con más detalle muestra la geografía en estos términos a finales de la primera mitad del siglo. XVIII.



Figura 92. Planos. Obras Hidráulicas. Canal de Aragón. Jalón. Plano general desde el término del lugar de Luzeni D. Sebastián de Rodolphe. 1746. Fuente: Fondo de Obras y estructuras públicas. España. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Código de referencia: ES.28079.ACMITMA//Carreteras, 81910.

Como se indica, este plano realizado en 1746 por Sebastián de Rodolphe es hoy en día uno de los más minuciosos que se pueden encontrar en lo que concierne a la presentación del trayecto realizado por la Acequia Imperial hasta el lugar de Luzeni, así como la demarcación del recorrido que debería seguir en caso de su continuación hasta las tierras de Fuentes de Ebro, en su proyecto inicial.



Figura 93: Fragmento ampliado en el que se observa de forma evidente el tramo de la Acequia Imperial que aprovechaba la existencia de la Acequia de Pinseque para verter sus aguas a la misma, para más tarde volver a recogerlas, pasada la Villa de Peramán.



Figura 94. Detalle Acequia Imperial y acequia de Pinseque en las cercanías de Peramán.

Como se indica en la descripción, es interesante comentar como los ingenieros hicieron que la Acequia Imperial se aprovechara de la existencia de la acequia de Pinseque para poder reutilizarla (este hecho se produce en las cercanías de la Venta de Peramán, hoy villa des poblada), y llevar agua a través de ella tal y como aparece en la lectura en la cabecera del plano que indica textualmente:

“ e -f: acequia que se llevó el Jalón” y “d: porción de la Azequia de Pinseque, que passa por dentro la Imperial”.

Esta sería una constante a lo largo del nuevo trazado del ahora Canal Imperial, canibalizando infraestructuras llevadas a cabo anteriormente por el proyecto inconcluso en pos de una evidente política de economía de medios.

La siguiente imagen (**Figura 95**) evidencia el itinerario que proyectaba la ruta que podría llevar el Canal Imperial, desde Tudela hasta Sástago. Este resulta extremadamente interesante, pues en él se muestran reflejados la existencia de los diferentes proyectos que competían por llegar hasta Zaragoza. Con anotaciones para otras acequias y mención especial al tramo delineado de forma difuminada con la lectura “Canal Antiguo”, en clara referencia a la Acequia Imperial, el plano ejemplifica precisamente el trayecto hasta el Puente de Clavería, situado en las cercanías de la localidad de Pinseque y que actualmente sirve de paso elevado para cruzar el Canal.



Figura 95: Ruta Canal Imperial desde Tudela hasta Sagunto. Autor Joaquín de Villanova 1774-1778. Fuente: Fondo de Obras y estructuras públicas. España. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Código de referencia:ES.28079.ACMITMA//Carreteras, 81910.

Este último ramal en particular (**Figura 96**) muestra como la acequia imperial bordeaba el trayecto entre las localidades de Grisén y Peramán hacia el sur, para luego bajar paralelo a la acequia de Pinseque. El difícil paso hacia la orilla derecha del río Jalón fue un elemento decisivo a la hora de afrontar el reto final del proyecto de la Acequia Imperial, y que marcaría un antes y un después en la evolución futura de dicha acequia. Interesante resulta la anotación “V34” que aparece en dicho gráfico y que muestra la prolongación del “Canal Antiguo”, terminando por desviarse y desaparecer antes de llegar a las proximidades del puente de Clavería. Este puente, cuyo nombre es heredado del barrio que se encontraba en sus alrededores, resultaría de vital importancia para permitir el paso tanto del ganado como de los agricultores al otro lado del canal, acceso que después de la construcción del mismo quedó evidentemente partido en dos. Sería por este camino por donde se produciría ahora los pasos hacia la localidad de Bardallur, Bárboles, o el propio Peramán.



Figura 96: Detalle de la prolongación del “Canal Antiguo”.

A continuación, se presenta la siguiente imagen (**Figura 97**), en cuyo fragmento extraído de dicho plano se observa visiblemente como aparece una inscripción que indica “ Canal Antiguo”, mostrando claramente por donde discurría este. En el mismo se comprueba los tramos abandonados paralelos al río Jalón y a la Acequia de Pinseque.

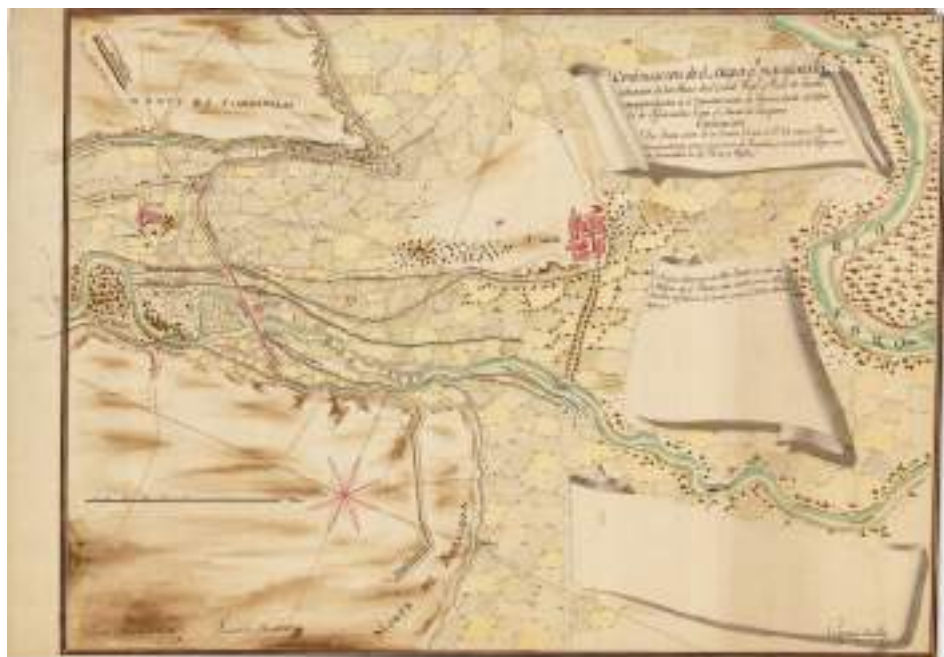


Figura 97: Representación del “Canal Antiguo”. Fuente: Plano del Canal Imperial de Aragón con el río Jalón. Continuación del mapa que manifiesta la situación de las obras del Canal Imperial y Real de Tauste correspondientes al Departamento de Grisén desde el Monte de Higuieruelas hasta el Monte de Zaragoza. De Gregorio Sevilla, Luis Chimioni y Fernando Martínez. 1778. Archivador N.º 1 Cajón N.º 1. ACMITMA//Carreteras, caja 81910.



Figura 98: ampliación en la que se evidencia de manera más detallada el recorrido indicado entre Grisén y Peramán y donde se exhibe el Canal Antiguo, y de manera difuminada, ya en la esquina izquierda de la imagen y todavía presentes, los trazos del croquis por el que el Canal Antiguo discurría.

Para terminar con esta serie de planos, y procedentes de la misma fuente, se presenta a continuación otra imagen (**Figura 99**) correspondiente al tramo investigado y que se recoge como: *“Mapa de la continuación de la Acequia Imperial en el reyno de Aragón tomando su principio en el paraje señalado AB”*.



Figura 99: Mapa continuación de la Acequia Imperial. Fuente: Cequia Imperial OH-605 B-BR. ACMITMA//Carreteras, caja 81910.

Las sucesivas imágenes que a continuación se presentan pueden considerarse de gran importancia para el intervalo que se muestra de la Acequia Imperial y que, remarcado con color blanco y desde las cercanías de la localidad de Figueruelas, avanza y se desvía hacia el sur realizando un giro de noventa grados, para acto seguido cambiar de dirección una vez salvado el cauce del Jalón y progresar paralela a la acequia de Pinseque, en el que se confirma de nuevo su cruce en las cercanías de la Venta de Peramán y que aparece con la línea blanca discontinua y en forma de puntos.



Figura 100: Ampliación de la imagen anterior donde se indica con un círculo amarillo el tramo de la acequia de Pinseque, el cual aparece también escrito, y paralelo a ella, en blanco y sin colorear, un ramal de acequia abandonada que por su forma y tamaño debe ser claramente identificada con el tramo actual de la Acequia Revieja.

El trayecto representado en la figura anterior no deja de ser interesante, pues en él se aprecia como discurre paralelo y en la misma forma que, una vez dejado atrás Pinseque, lo hace la propia acequia de dicha localidad, y que con un color blanco es denominada Antigua Acequia. Esta imagen concuerda de manera fehaciente con la presencia en las cercanías de esta población de la acequia tema central del estudio y conocida con el topónimo Acequia Revieja y que de manera aproximada llegaría hasta las cercanías del Puente de Clavería. Resulta sugestivo detenerse un momento en las diferentes denominaciones que a lo largo de los años ha recibido la Acequia Imperial a su paso por las distintas localidades por las que esta discurría, impregnándose de las formas tradicionales que en dichos lares imperaban de acuerdo con las costumbres y formas propias que usaban aquellos agricultores al nombrar los diferentes accidentes geográficos, naturales o no, que cruzaban sus campos y tierras. En relación con este aspecto, la utilización de la toponimia como herramienta de ayuda para el estudio de vestigios arqueológicos resulta un recurso de inestimable valor, más

aún en el campo de la toponimia post-medieval. De su observación se puede comprobar fácilmente como el topónimo Acequia Imperial pasó a ser nombrado, tras su abandono, de forma diferente según la zona por la que este pasaba²⁷⁸. En ellos se ha comprobado como la terminología variaba de manera sustancial: Canal Antiguo, Acequia Imperial, Acequia Antigua, Acequia Vieja (usados repetidamente en planos del siglo XVIII), a favor de una terminología más cercana, como Canal Viejo, y el caso estudiado, Acequia Revieja, que se aprecia en aquellos planos más recientes, usados a principios y a mediados del siglo pasado, pero siempre con una terminología que recurrentemente hace referencia a su antigüedad.

Muestra de lo comentado se evidencia en la **Figura 101** procedente del Instituto Geográfico y Catastral, donde se comprueba la presencia de diferentes tramos de la Acequia Revieja en la que se confirma la sorprendente dimensión que esta poseía.



Figura 101: Plano parcelario de Pinseque con alusión a la Acequia Revieja. Mapa Nacional Topográfico Parcelario. 1946. Fuente: Excmo. Ayuntamiento de Pinseque.

²⁷⁸ En la localidad de Figueruelas por ejemplo se denominaba Canal Viejo, mientras que en el cercano término de Pinseque pasó a denominarse tal y como se ha afirmado, Acequia Revieja.

En la siguiente imagen, **Figura 102**, de igual manera se indica otro tramo de la misma, ya desaparecido pero procedente esta vez del Plano Parcelario de la localidad próxima de Figueruelas.

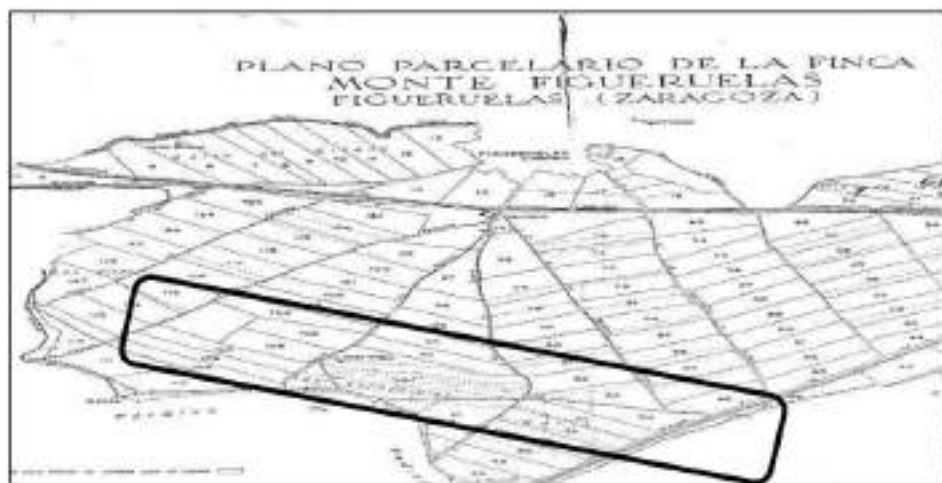


Figura 102. Plano Parcelario Finca Monte Figueruelas. Fuente: Ayuntamiento de Figueruelas (Zaragoza). 1950.

Según lo desarrollado hasta ahora y a modo de resumen, se podría afirmar que a tenor de las evidencias que se comprueban en los diferentes trazados, queda acreditado de manera obvia que:

- En el trayecto de interés para este estudio, desde el paso del río Jalón hasta las cercanías del Puente de Clavería, existían al menos tres itinerarios: el del Canal Imperial, el de la Acequia Imperial, y el Canal abandonado denominado en algunos planos como “Acequia Antigua” y en otros “Canal Antiguo”, en el que sin solución de continuidad se entremezclaban.
- Hasta la zona que concierne dicho estudio se presentan trayectos ya levantados topográficamente y llevados a cabo, así

como otros proyectados sobre el plano pero que todavía aún no se habían realizado²⁷⁹.

- Sí se evidencia la presencia de un tramo de acequia que como se ha indicado geográficamente coincide con el recorrido de la “Acequia Revieja”.

Tras lo expuesto, queda finalmente el intento de identificar dicho “Canal Antiguo” o “Acequia Antigua” en su tramo final con el topónimo Acequia Revieja, así como lograr retroceder temporalmente y abordar el origen de dicho topónimo. En esta nueva fase del proyecto se va a recurrir a las diferentes plataformas que, en forma de ortoimágenes actuales e históricas, así como la existencia de diferentes reportajes fotográficos realizados a inicio del siglo XX (Vuelo 1927 y posteriores), ofrecerán información comparativa con la que poder realizar finalmente la identificación deseada en el binomio Acequia Imperial y Acequia Revieja.

En la siguiente imagen (**Figura 103**) procedente del Centro de Descargas del C.N.I.G., se muestra con círculos el punto inicial (zona conocida como Arcales) y que en dirección derecha avanzaría hasta traspasar de manera subterránea la Urbanización Lago Azul, llegando su punto final teóricamente en aquel paraje donde la Hijuela de Barragán se unía a ésta, para terminar siendo una sola hasta la boquera con la acequia de San Juan.

279 Este hecho aparece claramente referenciado en varios de ellos, en forma de párrafo explicativo que aparece en su cabecera y sobre todo en lo concerniente a la Acequia Imperial, los cuales ayudan sobremanera a contextualizar los mismos.



Figura 105. inicio Acequia Revieja.



Figura 106. Fin Acequia Revieja.

Figura 105 y Figura 106: Distintas imágenes en formato Ortofoto del inicio y el final de la Acequia Revieja. Fuente: <https://earth.google.es>.

En las imágenes superiores (**Figura 105 y 106**), se muestra la primera etapa de los restos visibles de lo que fue el tramo final de la Acequia Imperial e inicio de la abandonada Acequia Revieja²⁸⁰. Para la **Figura 105** se revelan diferentes curvas realizadas por el trayecto de la acequia obligadas por la geomorfología de la zona, mientras que la **Figura 106** representa el tramo final en superficie todavía visible y que, tras dejar atrás la urbanización Lago Azul y que supuestamente la cruzaría en forma subterránea tal como se muestran en los diferentes planos existentes en la actualidad, llegaría a su última etapa en forma de cruce de diferentes acequias.

A favor del uso del método comparativo, a continuación se presentan las siguientes imágenes que de forma diacrónica y hasta donde las referencias gráficas lo permiten, son testimonio y prueba evidente de la evolución que la Acequia Revieja ha sufrido a lo largo de sus casi últimos 100 años de vida. Se mostrarán para ello diferentes fotogramas procedentes de la toma de imágenes aéreas originarias del vuelo de

²⁸⁰ Punto ubicado a unos 700 metros del actual cementerio, al SO de Pinseque y con coordenadas WGS 84 -30T 657170, 4621202, 241.

reconocimiento²⁸¹ que en 1927 fue solicitado por la entonces recién creada Confederación Sindical Hidrográfica del Ebro, (C.S.H.E). Entre ellas, es la **Figura 107** que a continuación se expone²⁸² una de las fuentes gráficas consideradas más alejadas en el tiempo en cuanto al valle del Ebro concierne.

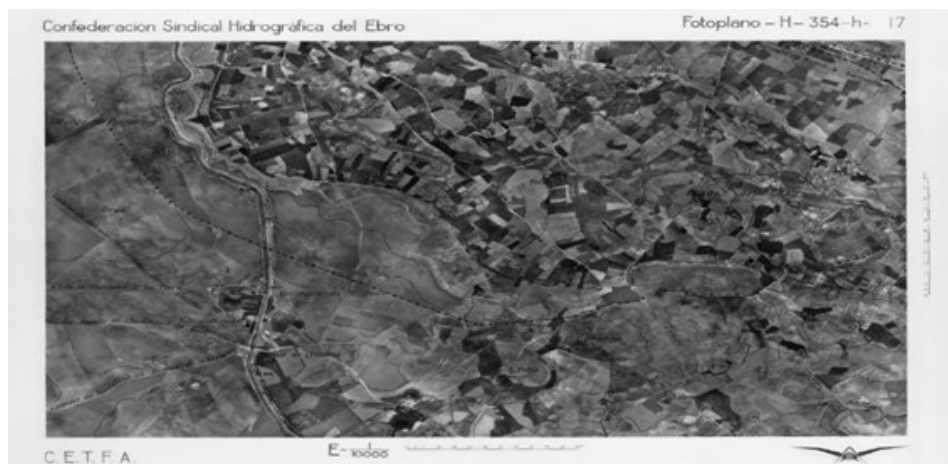


Figura 107: Fotoplano correspondiente a la zona de Pinseque y alrededores. Fuente: <http://iber.chebro.es/geoportal/>.

281 Fuente: <https://iber.chebro.es/geoportal/>.

282 Este fotoplano pertenece a la serie H-354-h-17.



Figura 108: Ampliación imagen anterior con detalle de la Acequia Revieja.

La **Figura 108** resultante de la ampliación de la Figura 107 y como se afirma, procedente del vuelo realizado entre 1926 y 1927, representan en si una instantánea de valor incalculable para todo aquel investigador que quiera asomarse a la Zaragoza y sus huertas de primeros del siglo pasado. En el estudio que concierne se procede a capturar un fragmento de este y que a continuación se reproduce. En este segmento se muestran varios detalles que sin duda resultan cruciales para la identificación final del tramo inconcluso de la Acequia Imperial con la denominada hoy en día Acequia Revieja. Se ha procedido para ello a remarcar con círculos los puntos que son de interés y que a continuación se explican:

El primero de ellos (**Figura 109**) representa el tramo inicial anteriormente ya mencionado (situado en el extremo izquierdo superior nombrado con la letra A en amarillo), y que coincide con el actual sin apenas presentar cambios (tal como se aprecia en la comparativa con

una imagen procedente de la plataforma Bing Maps. (<https://www.bing.com/maps>) del año 2021 y correspondiente a la **Figura 110**.



Figura 109. Tramo inicial.



Figura 110. Tramo inicial.

Con la letra B se observa el recorrido de la Acequia Revieja hasta llegar a las proximidades donde casi un siglo después se levantaría la Urbanización Lago Azul. En este punto es importante remarcar que, aunque en esta imagen todavía no se había construido dicha urbanización (señalado en el centro de la imagen), se puede confirmar que el recorrido de esta bordeaba en todo momento la ubicación donde en un futuro se encontraría la misma, contradiciendo a lo expuesto en planos actuales en donde se presenta la continuación de la Acequia Revieja como una línea recta subterránea que cruza la urbanización.



Figura 111. Urb. Lago Azul. 2018.



Figura 112. Urb. Lago Azul. 2021.

Figura 111 y 112: Imágenes procedentes de la plataforma IDEAragon. Fuente: IDEAragon > Geodatos de la localidad Urbanización Lago Azul (Municipio Pinseque, Zaragoza).

Aunque la zona en sí fue proyectada para ser urbanizada ya en los planos de 1992, esta imagen (**Figura 111**) procedente del Instituto geográfico de Aragón de la Cartografía urbana 1:1.000 Aragón (1992-2018) y a su lado (**Figura 112**), proveniente de la sección de Geodatos (50209_Urbanización Lago azul con fecha 31 de diciembre de 2001. Escala: 1000), muestra el mismo complejo en plena construcción.

Como se puede comprobar en la **Figura 113**, extraída de la imagen descrita en la **Figura 108**. letra B, el perfil presentado fácilmente queda asociado al mismo que ostenta la Acequia Revieja actualmente, siendo además ambos coincidentes con la planimetría del fotoplano del vuelo de 1927 como se puede percibir en la imagen inferior.



Figura 113. Ortoimagen año 1927 en el lugar de la actual Urb. Lago Azul.

El tramo marcado como “C”, indica la sección final donde actualmente termina la Acequia Revieja. Comparativamente tampoco ha sufrido grandes cambios, siendo que la acción antrópica del hombre no ha sido tan intensa como en el primer tramo de dicha acequia. En el gráfico se confirman las coordenadas donde se unen en el mismo punto, por un lado, la acequia que desde la esquina izquierda inferior discurre hacia el punto de unión (0), denominada Acequia de San Juan (1), en cuyo entorno se le añadía la hijuela²⁸³ de Barragán (2) en el punto indicado mediante una boquera²⁸⁴ y uniéndose con la Acequia Revieja (3) (Figura 114 y Figura115).

283 RAE: f. “Cada uno de los canales o regueros pequeños que conducen el agua desde una acequia al campo que se ha de regar, y escurren el sobrante a otros canales de evacuación”.

284 RAE: f. “Boca o puerta de piedra que se hace en el caz o cauce para regar las tierras”.

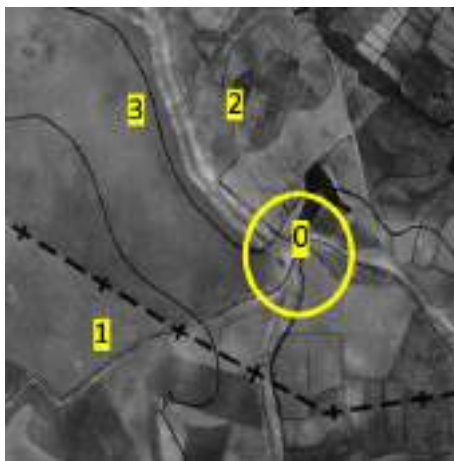


Figura 114. P. final A. Revieja.1927.



Figura 115. Misma imagen ortofoto 2021.

Figura 114 y 115: Tramo final reconocido de la Acequia Revieja y su imagen homóloga casi un siglo después.

Hasta aquí se localizan los restos que físicamente se muestran en la actualidad y representan lo que fue aparentemente el tramo final de la Acequia Imperial en su trecho denominado Acequia Revieja. Sin embargo, tal y como se señala a continuación, todavía existe un nuevo ramal no referenciado ni identificado hasta ahora, el cual aún estaba presente en 1927 (**Figura 116**) y que en algún momento de la década de 1950 desapareció, siendo este cegado y tapado. Los motivos de esta acción son desconocidos, pero muy de seguro atendieron a la expansión agrícola que requería de más campos para el cultivo, unido al inexorable avance de las poblaciones en su natural crecimiento demográfico hacia el extrarradio. Las imágenes que a continuación se muestran están extraídas del vuelo fotogramétrico que se realizó en 1927 y en el que todavía aparecía el tramo que desde el punto donde actualmente acaba, a unos 400 metros al NO. de la Barriada Torre del Chopo, giraría bruscamente hacia el SO. para dirigirse en línea recta a continuación hasta las proximidades de la Barriada Torre Medina, muy cerca de la Balsa Larralde.

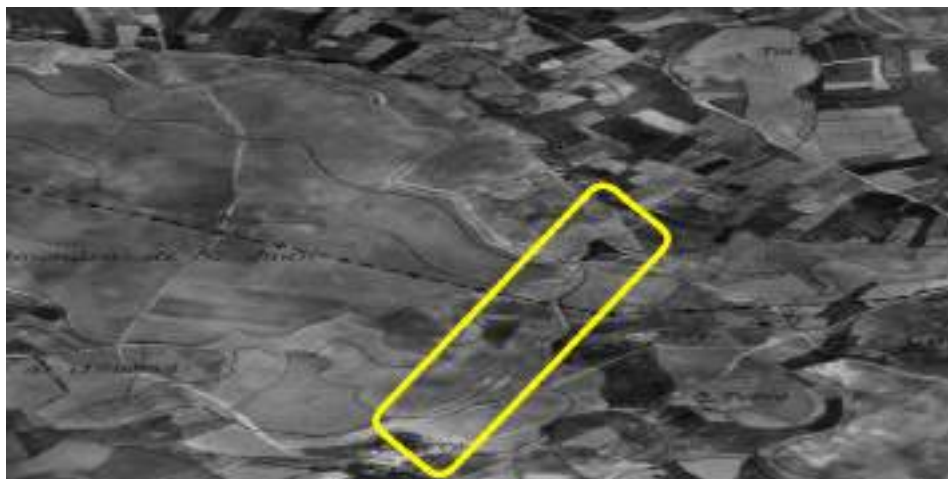


Figura116. Tramo desaparecido de la Acequia Revieja. Año 1927.



Figura 117. Evidencias todavía en superficie del tramo oculto de la Acequia Revieja mostrados bajo una apariencia difuminada obtenida a través del famoso Vuelo Americano serie B, llevado a cabo entre los años 1956 y 1957. Fuente: Centro de Descargas del CNIG del Instituto geográfico Nacional.

La imagen superior (**Figura 117**) procede del vuelo realizado décadas más tarde, el denominado Vuelo Americano Serie B (1956/57), en el que se testimonia el tramo indicado, el cual aparece todavía di-

fuminado tras su reciente ocultamiento, pero pudiéndose considerar ya desaparecido definitivamente.



Figura 118 y 119: Tramo desaparecido de la Acequia Revieja y junto a ella, idéntica imagen pero en formato LIDAR. Fuente: <https://www.ign.es/iberpix/visor>.

El trayecto aproximado se calcula en 4,7 kilómetros, iniciándose en las cercanías de la zona denominada “Los Arcales” y con un primer tramo que termina a 600 metros aproximadamente al SE. de la Urbanización Lago Azul (recorrido indicado con el color verde). Se reitera por su importancia que, como ya se ha demostrado, existe este otro trayecto reconocido por las foto-imágenes tanto de la C.S.H.E. como del Vuelo Americano serie B de los años 1927 y 1956 respectivamente, en las que se muestran la todavía existente en aquellos años Acequia Revieja y que décadas después desapareció. Esta, girando hacia el SO. en las cercanías de la Barriada Torre del Chopo, seguía idéntica dirección en línea recta hasta las proximidades de la Barriada Torre

Medina, muy cerca ya de la Balsa Larralde (tramo indicado con el color amarillo).

5.2.3. Estudio de los vestigios todavía visibles de la Acequia Revieja.

Tal y como se ha demostrado en este trabajo, lo que queda de la Acequia Imperial oculta tras el topónimo de Acequia Revieja es un tramo de aproximadamente tres kilómetros y medio y que, desde su comienzo en las cercanías del lugar conocido como Arcales llegaría a alcanzar su trayecto teóricamente final (tras haber demostrado que ésta seguía hasta las cercanías de la Barriada Torre Medina), en aquel punto donde se une a la Acequia de San Juan. Con todo, la Acequia Revieja en su configuración inicial discurriría sobre una cota superior, elevada por encima del llano de Pinseque en su gran mayoría, como ahora lo hace el Canal Imperial, lo que hubiera permitido aportar agua llegado el caso a las acequias situadas en cotas inferiores, así como irrigar los campos y heredades que tuvieran la necesidad de dicha aportación. Este tramo presenta una mínima diferencia de desnivel que casi se mantiene en su sumatoria, siendo su máxima de 241 metros y su mínima de 237 metros y que puede dividirse en diferentes intervalos, observándose como la cota suma un resultado negativo de 4 metros con un porcentaje final de cota descendente del - 1.65 %:

- Desde su origen hasta las cercanías de la Urbanización Lago azul: [241-240metros].
- Desde la Urb. Lago Azul hasta la zona denominada Canta Vieja: [240-239 metros].
- Desde zona Canta Vieja hasta tramo final: [239-237 metros].

La siguiente imagen (**Figura 120**) muestra el referido lugar de inicio aproximado de la Acequia Revieja. A lo largo de todo este trayecto

estos giros serán recurrentes en aquellos tramos donde la excavación se tropezaba con segmentos rocosos de acceso difícil y que entorpecían su despeje. Es interesante recordar que si bien el mayor de los problemas con los que se tuvieron que enfrentar los ingenieros que trabajaban en semejante proyecto representó indiscutiblemente el paso del río Jalón, sería finalmente este hecho un elemento recurrente durante gran parte de la ejecución de los trabajos en este tramo el que de forma definitiva paralizaría las obras sin posibilidad de continuar.



Figura 120: Vista aérea Acequia Revieja tomada con dron DJI Mavic Pro Platinum a un altura de 100 m y distancia focal de 24 mm. Fuente: foto autor.

La siguiente imagen (**Figura 121**) muestra un tramo rectilíneo que presenta en su lado derecho un cortado vertical sobre paredes rocosas formadas por gravas y areniscas de diferente diámetro.



Figura 121: Tramo rectilíneo continuación de la Acequia Revieja. Vista aérea tomada con dron DJI Mavic Pro Platinum a un altura de 40 m. y distancia focal de 24 mm Fuente: foto autor.

El reconocimiento en superficie, una vez en el interior del canal, arroja datos de una topografía que generalmente presenta paredes de trazo vertical, de naturaleza fácilmente erosiva, formada por arenas y gravas de granulometría variada, con alturas que rondan entre los tres metros y medio en los puntos más elevados y un metro en aquellos tramos en los que posiblemente la erosión ha hecho que las paredes colapsen y disminuyan sensiblemente esta cota. La anchura suele ser un parámetro mucho más variable, la cual proyecta tramos con una medida total que llega casi a la treintena de metros y otros más modestos que no se acercan a la quincena. En el ejemplo presentado en la porción de acequia de la **Figura 122**, las alturas a ambos lados adquieren una media de 2 metros, y su anchura de 8 metros, cuyos “patios” son lo suficientemente grandes para permitir un considerable caudal de agua. Se comprueba en el interior de este como se ha acumulado diferente material procedente de la propia excavación, así como, seguramente, de la erosión natural del terreno.



Fig. 122: Dimensiones tramo representado en la Figura 121. Fuente: foto autor.

Su dejadez y nula conservación ha propiciado que en su interior se acumulen no solo material procedente de la erosión de sus paredes, detritos compuestos por bloques, gravas y cantos rodados de diferente diámetro, sino también restos diversos procedentes de la acción del hombre como se evidencia en la **Figura 123**.



Figura 123: Restos diversos en el interior de la Acequia Revieja. Fuente: foto autor.



Figura 124: Perfil estratigráfico que muestra distintas granulometrías. Fuente: foto autor.

En la imagen superior (**Figura 124**) se muestra el perfil estratigráfico para este tramo de una de sus paredes formado por depósito de terraza y compuesto principalmente por cantos en su base, arena en su posición intermedia y gravas y bloques de mayor diámetro en su parte superior. (La escala situada en su forma vertical indica 1 metro).



Figura 125: Acequia Revieja en las cercanías Urbanización Lago Azul. Fuente: foto autor.

El siguiente tramo representado por la imagen superior (**Figura 125**), muestra su aproximación a la Urbanización Lago Azul (margen izquierdo superior). Aunque en los planos consultados ésta desaparecía y cruzándola de manera rectilínea por su mitad y bajo tierra, tras cotejar esta lámina con las tomadas por el vuelo de 1927 se comprueba de manera fehaciente que la Acequia Revieja discurría por su lateral izquierdo, sorteando todo el conjunto urbanístico, hecho por otro lado lógico debido a la cota superior que ocupa dicha urbanización.



Figura 126: Acequia Revieja en sus cercanías a la Urb. Lago Azul. Fuente: foto autor.

La acequia en esta localización (**Figura 126**) exhibe una altura menor que las presentes en la mayoría del recorrido, aunque, sin embargo, el dato de la anchura es uno de los mayores de todo el trayecto, con hasta veinte metros en algunas secciones.

La siguiente imagen (**Figura 127**) se encuentra ubicada en la terminación de la Acequia Revieja, donde su presencia física deja de ser evidente y donde a partir de la cual, solo con imágenes históricas (vuelo fotogramétrico del año 1927) se puede seguir su pista. Este último tramo visible se encuentra en las cercanías de la acequia de San

Juan a la que se sumaría en su momento, una vez dejada atrás, la hijuela de Barragán y a la que se une sorteando la boquera situada en su último extremo.



Figura 127: Tramo final Acequia Revieja. Fuente: foto autor.

A continuación, se muestra (**Figura 128**) otro corte estratigráfico, en distinto recorrido al anteriormente mostrado que evidencia comparativamente la distinta naturaleza del terreno y que, presente de forma natural en una de las paredes verticales de la Acequia Revieja, se caracteriza por la abundancia esta vez de materialesde granulometría más fina con arenas y areniscas. Evidentemente, la naturaleza del terreno, fácilmente erosionable, complicaba de manera extrema tanto la excavación como el mantenimiento de dicha acequia, pues al discurrir por ella el agua, erosionaba de forma indiscutible sus paredes, con los consecuentes derrumbes y desperfectos.



Figura 128: Perfil estratigráfico pared Acequia Revieja. Fuente: foto autor.

La **figura 129** que a continuación se presenta exhibe un tramo no visible correspondiente a las cercanías de la Barriada Torre Medina, próximo a la Balsa Larralde, esta última todavía presente en la actualidad (**Figura 129**), y en cuyos alrededores finalmente terminaría el último tramo que se conoce de la Acequia Imperial.



Figura 129: Recorrido final del tramo desaparecido de la Acequia Revieja. Vista aérea tomada con un dron DJI Mavic Pro Platinum a un altura de 110 m y distancia focal de 24 mm. Fuente: foto autor.

5.2.4. Conclusión.

Para llegar a la confirmación última de una teoría, existen unos procesos metodológicos que se deben seguir, como son la reunión y comparación de toda aquella información que se disponga, la asimilación y estudio de la misma, y fruto de estos métodos, la consecución final de una hipótesis. A este proceso se le puede incluso someter a un mayor grado de veracidad mediante el anexo de un desarrollo extra de experimentación, a través de pruebas físicas que demuestren lo teorizado. Así ha sido que, a medida que el trabajo se iba desarrollando, el autor confirmaba como de manera natural los diferentes indicios, bien físicos, bien documentales, bien gráficos, que se habían ido recogiendo a lo largo de la fase de búsqueda de información, no iban sino reafirmando una hipótesis que tenía claros visos de convertirse en certeza. Como pequeños bloques que comenzaban a configurar la realidad de una historia tan insigne como desconocida, toda esta documentación ha ido preparando el camino para que, tras la verificación a través de la observación en el campo de dichos indicios, se pueda llegar sin duda alguna a afirmar que los restos que se encuentran en la localidad de

Pinseque son, sin ánimo de duda, los pertenecientes al último tramo conocido de lo que fue uno de los proyectos de ingeniería española más asombrosos de este último medio milenio. Son muchas las evidencias que indican de manera clara que la Acequia Revieja de Pinseque corresponde con el tramo final de la gran Acequia Imperial iniciada a principios del siglo XVI, pero también es cierto que ahora estas evidencias, sacadas a la luz, deberían resistir al envite diario de una sociedad que lo ignora y no lo protege. Tras lo argumentado, solo queda la responsabilidad de mantener ese legado que ha permanecido no oculto, pero si callado, a lo largo de 500 años, y que tal vez sea el momento de escucharlo a través de la puesta en valor de un patrimonio cultural que debiera ser reconocido y valorado como lo que es, el origen de todo un proyecto que transformó para siempre la huerta zaragozana y que trajo consigo un desarrollo económico y social como nunca se había vivido.

6. BIBLIOGRAFÍA

ABADÍA IRACHE, Alejandro: *La enajenación de rentas señoriales en el Reino de Aragón*. Zaragoza, Institución «Fernando el Católico», 1998, pp. 475.

ALMAU SUPERVÍA, José Luis: *Addenda al libro Boquiñeni en la Historia. De la encomienda templaria al ayuntamiento constitucional (siglos XII-XIX)*. Zaragoza Cuadernos de estudios borjanos, N° 60, 2017, pp. 47-87.

ANDREU PINTADO, J.: *Los Vascones de las fuentes antiguas en torno a una etnia de la antigüedad peninsular*. Colección Instrumenta;32. Barcelona, Universitat de Barcelona. 2009, pp. 61.

«El territorio vascón y sus ciudades en la era de Augusto». *Gerión. Revista de Historia Antigua*, 35 (2017), pp. 551-569. <https://doi.org/10.5209/GERI.56163>.

ANÓNIMO: *Resumen, y sumario de la visita, y mojonación de los terminos de la ciudad de Zaragoza, y fuera de ella, en los caminos, pasos, y abrebaderos reales, y descansaderos de ganados...* Zaragoza, Nabu press. 2011, pp. 104.

ARIÑO G. Enrique.: «Sistema de irrigación de época antigua, en el territorio de Caesar Augusta (Zaragoza; España): Testimonio epigráfico y evidencias arqueológicos». En *Saldvie*, N.º 11-12 (2011-2012). pp. 35-48.

Catastros romanos en el convento jurídico caesaraugustano. La Región Aragonesa. Zaragoza, Departamento de Ciencias de la Antigüedad. Universidad de Zaragoza, 1990, pp. 168.

ASENSIO ESTEBAN, José Ángel: «Primeras manifestaciones el urbanismo romano-republicano en el valle Medio del Ebro: una nueva

interpretación sobre las ciudades en llano de planta ortogonal en Aragón de finales del siglo II y comienzo del siglo I a.C.», en Zephyrus, XL VII. Zaragoza, (1994), pp. 219-255.

La ciudad en el mundo prerromano en Aragón. Zaragoza, Institución «Fernando el Católico», 1995, pp. 459.

SERRANO MONTALVO, Antonio: *La población de Aragón según el Fogaje de 1495. Vol II. Sobrecullidas Fin de la de Calatayud, Tarazona, Huesca, Jaca, Ainsa, Barbastro y Ribagorza.* Zaragoza, Institución Fernando el Católico. Gobierno de Aragón, Instituto Aragonés de Estadística, 1997, pp. 850.

BARNOLA USANO, Rafael: *Historia de la ermita de Peramán en las orillas del río Jalón.* Publicaciones de la Cadiera. Núm. 477. Zaragoza, 1999.

BAUTISTA LAVAÑA, J.: «Itinerario del Reino de Aragón (1610-1611). Estudio previo, edición e índices por Antonio-Paulo Ubieto Artur». *Textos de Historia Moderna*, 3. Zaragoza, Edición Anubar (1992), pp. 382.

BELTRAN MARTINEZ, Antonio: «El tesorillo de denarios ibéricos de Alagón (Zaragoza)». *En Numisma*, nº 120-131. Madrid, Sociedad Iberoamericana de Estudios Numismáticos, 1973-1974, pp. 201-2014.

BLANCAS, Jerónimo: *Aragonensium rerum comentarii*, Zaragoza, Lorenzo y Diego Robles, 1588. *Comentarios de las cosas de Aragón.* Traducida al castellano por el P. Manuel Hernández de la Escuelas Pías. Excma. Diputación Provincial de Zaragoza, 1878, p. 555.

BLAZQUEZ HERRERO, Carlos: *El agua y Aragón.* Zaragoza, Fundación Juanelo Turriano. El periódico de Aragón. 1994, pp. 256.

Zaragoza: dos milenios de Agua. Zaragoza, Actualis taller de Estudios, 2005, pp. 279.

BELTRAN LLORIS, F.& WIILLI, A: «El regadío en la Hispania romana. Estado de la Cuestión». *Cuadernos de Prehistoria*, (2011), pp. 222.

BELTRAN LLORIS, F: «Nuevas perspectivas sobre el riego en Hispania: la Lex Riui Hiberiensis», *Acta del II Congreso Internacional de Historia Antigua "La Hispania de los Antoninos (98-180)"* Edit. Hernández Guerra, I. Valladolid, 2005, pp. 129-139.

«Las excavaciones de "Contrebia Belaisca"» Veleia: Revista de prehistoria, historia antigua, arqueología y filología clásicas, N.º 2-3. 1987, en *Studia Paleohispánica: Actas del IV Coloquio sobre lenguas y culturas Paleohispánica*, pp. 265-274.

BOLEA FORADADA, J. A.: *Los riegos de Aragón*. Zaragoza, Sindicato Central de Riegos del Alto Aragón. 1978, pp. 540.

BOLSAS VELÁZQUEZ, Ángel: *Pinseque y Peramán, su historia*. Zaragoza, Cinca, 1986, pp. 376.

BOX AMOROS, MARGARITA, GIL OLCINA, A., MORALES GIL, A (coord.): «El regadío medieval en España en época árabe y conquista cristina», *Hitos históricos de los regadíos españoles*. Alicante, Universidad de Alicante. Instituto Universitario de Geografía, 1992, pp. 49-90.

BUIL FRANCO, Pascual: *Los documentos de la Hermandad de las acequias de Madriz y Centén*. Zaragoza, Instituto Fernando el Católico. Colección Cuadernos de Aragón, 2022, pp. 348.

CANELLAS LÓPEZ, Ángel: *Fuentes de Zurita: Documentos de la alacena del cronista relativos a los años 1302-1478*. Zaragoza, Instituto Fernando el Católico (C.S.I.C). Excma. Diputación Provincial, 1969, pp. 190.

Colección diplomática del Concejo de Zaragoza. 1. Años 1119-1276. Zaragoza, Excmo. Ayto. de Zaragoza, 1972, pp. 287.

Monumenta Diplomática Aragonensia. Los cartularios de San Salvador de Zaragoza. Zaragoza, Ibercaja, 1990, pp. 570.

CASTAÑER MARTÍN, Rosa: *Forma y estructura del léxico del riego en Aragón, Navarra y Rioja.* Zaragoza, D.P.Z, Institución Fernando el Católico, 1983, pp. 173.

CASTILLO GARCÍA, Carmen: *la Tabula Rivi Hiberiensis: carácter del documento.* Espacio Tiempo y Forma Serie II Historia Antigua. 2008, DOI: 10.5944/etfii.21.2008.1721.

CASTILLO, J. C. y ARENILLAS, M. : «Las presas romanas en España. Propuesta de inventario», *Actas del I congreso de historia de las presas, I*, Badajoz, 2002, pp. 253-265.

CASTRO ENCABO, J., TORRIJO USE, O. *Inventario de humedales del aluvial del Ebro*, Zaragoza. ANSAR, 2009, p. 44.

CUELLA OVIDIO, RUIBIO Enrique, TARRAGONA Rosa: *Archivos parroquiales de la Diócesis de Zaragoza.* Catalogación I. Diputación Provincial de Zaragoza. Zaragoza, p. 256.

DECÓRDOBA Y ALAGÓN, Vicente, MARQUÉS DE SÁSTAGO: *Descripción de los Canales Imperial de Aragón i real de Tauste Dedicada a los augustos soberanos D. Carlos IV id. MARIA luisa de Borbón por el actual protector por S. Majestad de ambos canales el Conde de Sastago.* Zaragoza, 1796, pp. 172.

DE LAS CASAS GÓMEZ, Antonio & VÁZQUEZ DE LA CUEVA, Ana & SANCHO MENJÓN, M.^a (Coord.): «El Canal Imperial de Aragón». *Publicación Caja de Ahorros de la Inmaculada de Aragón*, N.º 80-33, (1999), pp. 96.

DEL ARCO GARAY, Ricardo: *Zaragoza Histórica.* Zaragoza, Libros Certeza, pp. 185.

DEL CAMPO GARCÍA, A.: *La comunidad de Regantes de España y su Federación Nacional*. Madrid. Editado por la Federación Nacional de Comunidades de Regantes de España (FENACORE), 2018, p. 104.

DEL VAL VALDIVIESO M.^a I. et alii. , VILLANUEVA ZUBIZARRETA, O. (Coord.): *Musulmanes y Cristianos frente al Agua en las Ciudades Medievales*. Cuenca, Universidad de Castilla la Mancha. 2008, pp. 417.

ECHEVARRÍA ARNEDO, M.^a Teresa. «El relieve de la Ribera Alta del Ebro». En, MANGAS MANJARRÉS, Miguel & VÁZQUEZ ASTORGA, Mónica (Coord.): «Comarca de Ribera Alta del Ebro» *Co-lección Territorio 15*. Zaragoza (2005), pp. 359.

FALCÓN PÉREZ, María Isabel: *Morfología urbana, huertas y término municipal*. Zaragoza, Institución Fernando el Católico, 1981, pp. 420.

FATAS CABEZA, G.: *Contrebia Belaisca (Botorrita, Zaragoza) II. Tábula Contrebiensis*. Deptº. Ciencias Antigüedad. Zaragoza, Universidad de Zaragoza., 1980, pp.120.

FERNANDEZ MARCO, Juan Ignacio:

El Canal Imperial de Aragón. Estudio Geográfico. Zaragoza, C.S.I.C. 1961, pp. 193.

Sobradíel. Un municipio de la vega de Zaragoza. Zaragoza, Institución Fernando el católico. C.S.I.C. Diputación Provincial de Zaragoza, 1955.

FUERTES SEBASTIAN, Carlos: *Grisén, su Historia*. Zaragoza, C. Sebastián, 2011, pp. 58.

GARCÍA LOZANO, Faustino: *Anteproyecto de parcelación y valoración de la finca “dehesa de ganaderos” del término municipal de Za-*

ragoza. Instituto Nacional de Colonización. Zaragoza, Instituto de Colonización. 1945, pp. 221.

GARCIA MARCO, F. J. y LORENTE PORTERO J. «La Acequia de Almozara de la ciudad de Zaragoza: dos mil años de historia» *Cuadernos de Aragón*, N.º 65. (2017), Zaragoza, Institución Fernando el Católico, Excma. Diputación de Zaragoza.

GASCÓN RICAÑO, Antonio: «El hechizo del Castellar». *Cuadernos de Aragón*, n.º 35. Zaragoza, Institución Fernando el Católico. Diputación de Zaragoza, 2007, pp. 147.

GOMEZ DE VALENZUELA, M.: *La vida cotidiana en Aragón durante la Alta Edad Media*. Zaragoza, Colección Aragón, 1980, pp. 205.

HERMOSO CUESTA, M., VÁZQUEZ ASTORGA, M. (Coord.): *Comarca Ribera Alta del Ebro*. Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales. Gobierno de Aragón. Zaragoza. 2005, pp. 359.

HINOJOSA MONTALVO, J. R. SARASA SANCHEZ, E (Coord.). «Los mudéjares en Aragón y Cataluña en el reinado de Jaime I», *La Sociedad en Aragón y Cataluña en el reinado de Jaime I: 1213-1276*. Zaragoza, D.P.Z., (2009), pp. 157-198.

IGNACIO DE ASSO, CASAS TORRES, José Manuel (pr.): *Historia de la economía política de Aragón (Zaragoza, 1798)*. Huesca, Estación de Estudios Pirenaicos, 1947.

JAVIER GARCIA MARCO, F.M. LORENTE PORTERO, J. «La Acequia de la Almozara de la ciudad de Zaragoza: dos mil cien años de historia». *Cuadernos de Aragón*, N.º 65. Zaragoza, Institución Fernando el Católico. Excma. Diputación de Zaragoza, 2017, pp. 150.

LACARRA, José María: *Documentos para el estudio de la reconquista y repoblación del valle del Ebro (1ª edición)*. Zaragoza, Escuela de Estudios Medievales. 1946, pp. 106.

Aragón en el pasado. Madrid, Espasa. Calpe, 1972, pp. 227.

«La fecha de la conquista de Tudela». *Príncipe de Viana*, núm. 22. Pamplona, (1946), pp. 45-54. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2249940.pdf>

LEDESMA RUBIO, M.^a, L., FALCON PEREZ, M.^a I. : *Zaragoza en la Baja Edad Media*. Zaragoza, Colección Aragón. Librería General, 1977, pp. 106.

LEDESMA RUBIO, M.^a. LUISA:

Templarios y Hospitalarios en el Reino de Aragón. Zaragoza, Guara editorial, 1982, pp. 262.

La encomienda de Zaragoza de la Orden de San Juan de Jerusalén en los siglos XII y XIII. Zaragoza, Cátedra Zaragoza, 1967, pp. 619.

LUIS LOPEZ, Tajón (Obispo de Zaragoza): *Pilar de Zaragoza... historia antigua deste santuario escrita por Tayon, obispo de Zaragoza en tie[m]po de los godos*. Madrid, imprenta de María Fernández, 1649. Procedencia del original de la Universidad Complutense de Madrid. digitalizada el 5 de diciembre de 2008, pp. 258.

LOPEZ GONZALEZ, J. J.: *Zaragoza a finales del XVIII. 1782-1792*. Zaragoza, Diputación Provincial. Institución «Fernando el Católico», 1977, pp. 329.

MAGALLON BOTAYA, M.^a A. BELTRAN MARTINEZ, Antonio (Dir. Tesis): *La red viaria romana en Aragón*. Zaragoza, Universidad de Zaragoza, 1986, pp. 305.

MARCO SIMON, F., SOPEÑA GENZOR, G. PINA POLO, G (Coord.): *Aragón Antiguo. Fuentes para su estudio*. Zaragoza, Departamento de Ciencias de la Antigüedad, Universidad de Zaragoza. Zaragoza, Prensas Universidad de Zaragoza, 2013, pp. 912.

MARTÍN-BUENO, Manuel: *Aragón Arqueológico: sus rutas*. Zaragoza, Colección Aragón, Librería General, 1979, pp. 191.

MONEVA Y PUYOL, J.: *Vocabulario de Aragón. Edición y Estudio de José Luis Aliaga Jiménez. Cuadernos Jean-Joseph Saroihandy*. 2004, Institución Fernando el Católico. Zaragoza. pp. 477.

NIETO JIMÉNEZ, L., ALVAR EZQUERRA, M.: «El Nuevo Tesoro Lexicográfico del Español (S. XIV-1726).» *Real Academia Española Vol. 5*. Madrid, Arcolibros (2007).

OLCOZ YANGUAS, S. & MEDRANO MARQUES, M. 2006: «Tito Livio: Castra Aelia y el límite meridional del agger Vasconum, antes y después de Sertorio». *Departamento de Ciencias de la Antigüedad. Actas del VI*, Vol. 1. Pamplona, Congreso de Historia de Navarra, pp. 55-76.

PASCUA ECHEGARAY, Esther. *Señores del Paisaje. Ganadería y recursos naturales en Aragón, siglos XIII-XVII*. Comunidad Valenciana, PUV Universitat de Valencia, 2012, pp. 328.

PEREZ DE LABORDA, A.: «Los vascones antes de la época de Augusto». *VII Congreso General de Historia de Navarra. Arqueología, Historia Antigua, Historia Medieval, Historia del Arte y de La Música*. Vol. 1. Príncipe de Viana. N.º 253. (2011). Navarra. Gobierno de Navarra.

PEREZ SARRION, G.: *Agua, agricultura y sociedad en el siglo XVIII. El Canal Imperial de Aragón 1766-1808. Prólogo de Carlos Corona*. Zaragoza, Institución Fernando el católico, 1984, pp. 581.

PÉREZ GUTIÉRREZ, M.^a Luisa (Dir. RUIZ GUTIÉRREZ, Alicia): *Tras las huellas de Sertorio en Hispania: Arqueología de la primera Guerra Civil Romana (82-72 a.C.)*. Santander, Universidad de Cantabria. Facultad de Filosofía y Letras, 2014, pp. 134.

PEREZ VIÑUALES, Pilar:

Alagón en la Baja Edad Media (1400-1450). Zaragoza, Institución Fernando el Católico. Excma. Diputación de Zaragoza, 2005, pp. 150.

«El “Trallo”, sistema tradicional de reparto del agua entre comunidad de regantes. La Hermandad de la Acequia de Pedrola y del Cascajo (Zaragoza)». *El agua en zonas áridas. Arqueología e historia. Hidráulica tradicional de la provincia de Almería* (Coord.) CARA BARRIONUEVO, Lorenzo. Zaragoza, Instituto de Estudios Almerienses, Departamento de Historia, 1989, pp. 283-307.

PONZ: *Viage de España, en que se da noticia de las cosas más apreciables, y dignas de saberse, que hay en ella*. Tomo XV. Madrid, Editorial Joaquín Ibarra, 1788, pp. 254.

PTOLOMEO, Claudio. *Geographiae*. Estrasburgo: Johann Schott, 1513.

RIVAS, FELIX A.: *Patrimonio hidráulico en la huerta de Zaragoza*. Zaragoza. Ayuntamiento de Zaragoza. 2016, pp. 104.

RODRIGUEZ LAJUSTICIA, Francisco Saulo: «El regadío en Magallón (Zaragoza) hasta el siglo XV y la documentación medieval sobre agua conservada en su archivo municipal y sindicato de riegos». *Aragón en la Edad Media*, 25. Cantabria Universidad de Cantabria, 2014, pp. 239-272.

ROMERO FERNÁNDEZ-PACHECO, Juan. Las piezas sueltas. El Ebro. Desde los primeros pobladores hasta las invasiones germánicas. VV.AA *Historia de los regadíos en España (...a.C.- 1931)*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Secretaría General Técnica (2002), p. 513.

SANCHEZ DE FRANCISCO, M.^a. Del Carmen *et alii*: *Vías de Comunicación: ciclo de conferencias*. Soria, Junta Castilla y León, 1990, pp. 130.

SARASA SANCHEZ, E.: «La Memoria del Agua: la economía Hidráulica en el valle medio del Ebro ¿un ejemplo de supervivencia o de nueva implantación tras la conquista cristiana en el s. XII», *Aragón en la Edad Media*, N.º 8, (1989) Zaragoza, pp. 633-646.

SEBASTIAN FUERTES, C: *Grisén, su Historia*. Zaragoza, Edit. Provincial, 2011, pp. 58.

SERRANO MONTALVO, Antonio: *La población de Aragón según el Fogaje de 1495. Vol II. Sobrecullidas Fin de la de Calatayud, Tarazona, Huesca, Jaca, Ainsa, Barbastro y Ribagorza*. Zaragoza, Institución Fernando el Católico. Gobierno de Aragón, Instituto Aragonés de Estadística, 1997, pp. 409.

SERRANO VILLALBA, Manuel: *Sobre la Historia de Alagón. Artículos 1969-2015*. Zaragoza, Asociación Alagonesa de Estudios Locales (ACAEL), 2021, p. 121. pp. 226.

SESMA MUÑOZ, José Ángel y LALIENA CORBERA, Carlos (Coord.): *La población de Aragón en la Edad Media (siglos XIII-XV): estudios de demografía histórica Sobre los fogajes generales del reino de Aragón (siglos XIV-XV) y su capacidad de reflejar valores demográficos*. Zaragoza, Leyere, 2004, pp. 23-54.

SOLANO CAMÓN, E.: *Aragón. Luces y sombras de su historia*. Madrid, Edic. Sílex 2009, pp. 591.

SOLER ALVAREZ, E. A.: *EL Regadío en el área de Altafulla*. Barcelona, Estudis alfabullencs. N.º 3 1979, pp. 19-40.

SOUTA LASALA, J.A.: *El poblamiento del término de Zaragoza (siglos VIII-X» los datos de las fuentes geográficas e históricas)*. Anaquel de Estudios Árabes, 1992, pp. 113.

TORRE DE ARANA, Eduardo: *Santuarios marianos de Aragón*. Madrid, Ediciones encuentro, 1996, pp. 372.

URGEL MASIP, Asunción: «Pueblo a pueblo». MANGS MANJARRÉS, Miguel & VÁZQUEZ ASTORGA, Mónica (Coord.): *Comarca de Ribera Alta del Ebro*, Zaragoza, Colección Territorio, 15, 2005.

VV.AA.: *Aragón en el mapa: La imagen de Aragón a través de la cartografía (siglo XV-XXI)*. Zaragoza, Instituto Geográfico de Aragón. Gobierno de Aragón, 2018, pp. 140.

VV.AA.: *Gran Guía de la España Templaria*. Madrid, Templespaña. Aguilar, 2012, pp., 92.

VV.AA. *Endize de bocables de láragonés*. Tomo II. Tesoro d'a Luenga Aragonesa. Huesca, Ferramientas Teballos., Instituto de Estudios Altoaragoneses., 1999. pp. 987.

VV.AA., BALLARÍN AURED, Manuel (Coord.): *Comarca de Valdejalón*. Zaragoza, Gobierno de Aragón, Comarcalización de Aragón, 2003, p. 93 de pp. 391.

VV.AA.: *Mapa Agronómico Nacional. Comarca de Zaragoza. Memoria. Tomo III*. Madrid, Talleres del Instituto Geográfico y Catastral, 1950, pp. 327.

XIMENEZ DE EMBÚN Y VAL, T.:

Historia de la Corona de Aragón: (La más antigua de que se tiene noticia) conocida generalmente con el nombre de crónica de San Juan de la Peña: Parte aragonesa. Alacant, Biblioteca Virtual Joan Lluís Vives, 2004.

Antigua Zaragoza (II). Descripción histórica de la antigua Zaragoza y de sus términos municipales. Zaragoza. Los libros de “el día”. 1986, pp. 107.

ZURITA, Jerónimo: *Anales de la Corona de Aragón*, Tomo IV. Zaragoza, 1610. Copia digital. Diputación General de Aragón , 2012: <https://bibliotecavirtual.aragon.es/es/consulta/registro.do?id=3708>.

